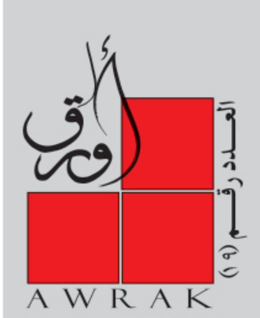




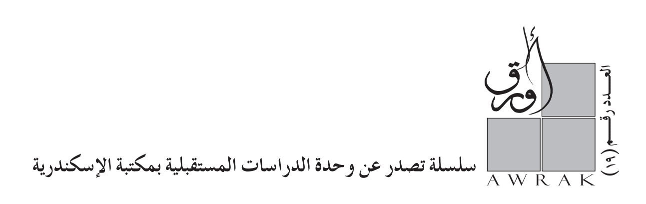
الدراسات المستقبلية وفلسفة العلم الحديث

تأليف: ويندل بِل

ترجمة: أمنية الجميل ومحمد العربي



سلسلة تصدر عن وحدة الدراسات المستقبلية بمكتبة الإسكندرية


أوراق
AWRAK
العدد رقم (١٩)
سلسلة تصدر عن وحدة الدراسات المستقبلية بمكتبة الإسكندرية



الدراسات المستقبلية وفلسفة العلم الحديث

تأليف: ويندل بِل

ترجمة: أمنية الجميل ومحمد العربي

مكتبة الإسكندرية بيانات الفهرسة- أثناء - النشر (فان)

بل، ويندل، ١٩٢٤-

Foundations of futures studies

الدراسات المستقبلية و فلسفة العلم الحديث / تأليف ويندل بل ؛ ترجمة أمنية الجميل و محمد العربي. – الإسكندرية، مصر : مكتبة الإسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، ٢٠١٦.

ص. سم. (أوراق ؛ ١٩)

يشتمل على إرجاعات ببليوجرافية

تدمك 4–351–452–977–978

١. المستقبل، علم. ٢. الحضارة الحديثة –– فلسفة و نظريات. ٣. العلوم الاجتماعية ––تعليم و تدريس. أ. الجميل، أمنية. ب. العربي، محمد. ج. مكتبة الإسكندرية. وحدة الدراسات المستقبلية. د. العنوان. هـ. السلسلة.

ديوي – 303.490905 2016794946

ISBN: 978–977–452–351–4

رقم الإيداع: 2016/4503

المحتويات

مقدمة

ما زالت الدراسات المستقبلية كحقل علمي جديد وواعد في العالم العربي في حاجة إلى تأصيل وسبر لأغوار أصوله النظرية وأسسه المعرفية التي تشكل المفاهيم الرئيسة الحاكمة لحركة الحقل الذي أصبح مدفوعًا نحو التطور بفعل التحولات الجذرية العميقة التي يشهدها العالم والتي تسفر كل يومٍ عن نظامٍ كوكبي تنتظم فيه جميع القضايا المتعلقة بمستقبل البشرية. ومن هنا تأتي فكرة سلسلة أوراق في العموم، والتي تحاول المساهمة في خلق إطار نظري محكم يمكن على قاعدته التأسيس لمستقبليات عربية موجهة إلى النخب السياسية والفكرية، وكذلك إلى الجمهور العام الذي تبدو حاجته الملحة – على وقائع سنوات الاضطراب الكبيرة التي يعيشها العالم العربي – إلى فكر جديد يخرج الثقافة العربية من إسار الماضي المهيمن بصراعاته وجدالاته، ويرنو إلى المستقبل وإلى المساهمة في صناعة مستقبل الكوكب، المستقبل الذي أضحى مستعمرًا من قبل الكيانات الدولية الكبرى بما فيها من دول عظمى قديمة وصاعدة، وشركات ومؤسسات اقتصادية تستعمر المستقبل وتشكله على حسب مصالحها كما نجحت سابقًا في استعمار الماضي والتأسيس لحاضر العالم الذي لم يكن لنا دورٌ كبير فيه بفعل الأزمة الحضارية العربية الممتدة عبر قرون.

وعلى الرغم من الجهود الكبيرة التي تم بذلها في مصر والعالم العربي بالتعريف بالدراسات المستقبلية كحقل معرفي جديد وغريب على الدوائر الأكاديمية والفكرية العربية، وكذلك تجاوز فكرة التعريف بالعلم إلى محاولات تطبيق بعض مناهجه وأفكاره لاستكشاف المستقبل المتعلق بالعديد من القضايا، كما هو الحال في مجموعة المشروعات التي تمت رعايتها من خلال مركز الدراسات المستقبلية بمركز معلومات مجلس الوزراء

لتصور مصر في أعوام ٢٠٢٠ و٢٠٢٥ و٢٠٣٠ وغيرها، فإن هذه الجهود لم تتأسس على تأصيل نظري حقيقي، بل اعتمادًا على ما يعرف بالتفكير المتوجه نحو المستقبل Future-oriented thinking بدلاً من الاعتماد على منهجيات الدراسات المستقبلية وإعادة تأطيرها بما يتناسب ومعطيات البيئة العربية في البلدان المعنية، كما أن هذه الجهود ظلت حبيسة الدوائر المؤسسية والأكاديمية المغلقة حيث تنعدم في العالم العربي المشروعات التي تحاول تقديم حقل الدراسات المستقبلية إلى جمهور القراء العرب، خاصة الأجيال الجديدة منها التي أصبحت في قلب الصراع مع الوافد والموروث وثقل موروث الماضي وآمال المستقبل، وهو ما تحاول هذه السلسلة القيام به، مع اعتقاد راسخ أنها لا تتحرك في أرض فراغ من المجهودات العلمية الرصينة التي تمت وتتم، بل تحاول الربط بين مسعاها ومساعي الآخرين في العالم العربي وكذلك الغرب.

ومن هنا تأتي أهمية ترجمة وتقديم هذا الجزء من كتاب أسس الدراسات المستقبلية لعالم المستقبليات الأمريكي البروفيسور ويندل بل، ويعتبر هذا الكتاب الذي صدر في جزأين عام ٢٠٠٧، من أهم ما كتب في حقل الدراسات المستقبلية، ولم يترجم الكتاب، على أهميته، إلى العربية كأغلب الأعمال الهامة في هذا المجال. وقد اخترنا ترجمة هذا الجزء من الكتاب والمكون من فصليْن، هما: الرابع والخامس من الجزء الأول، نظرًا لما يضيفه إلى الأدبيات العربية من تعريف بالجذور المعرفية التي تشكل منها هذا الحقل في الغرب. ويتناول القسم الأول من هذه الترجمة قضية خلافية هامة حول «علمية» الدراسات المستقبلية، وهل هي علمٌ أم فن؟ ويركز على خلفية الحقل وطبيعته كعلم عملي، ويقدم مفهومًا جديدًا في فلسفة العلم يمكن أن يمثل حلاً لهذا الجدل، وهي المصفوفة متجاوزة التخصصات. أما القسم الثاني فيتناول موجات الصراعات الثقافية في مجال فلسفة العلم



التي ولدت الفلسفات الوضعية وما بعد الوضعية، ويقدم ما يعرف بالفلسفة الواقعية النقدية كتطوير ملائم لفلسفة معرفية/ أبستيمولوجية للدراسات المستقبلية، يتواءم أيضًا مع حقائق العلم والمعرفة الإنسانية التي أصبحت في حالة تغير متسارع ومعقد ومتشابك.

وعلى الرغم من أن الفكر العربي شهد طفرة كبيرة في دراساته الفلسفية سواء تلك التي تناولت بالتأريخ والتحليل والنقد الفكر الغربي أو الإسلامي بقديمه ومعاصره، حيث ساهم الكثير من المفكرين العرب في التأصيل لمجال فلسفة العلم سواء بالتأليف أو الترجمة، وعلى رأسهم الدكتور فؤاد زكريا صاحب المؤلفات الجزلة في التفكير العلمي والنقد الفلسفي، والدكتورة يمنى طريف الخولي التي قدمت لنا تأريخًا لفلسفة العلم في القرن العشرين ومجهودات كارل بوبر والأزمات المنهاجية في العلوم الاجتماعية، وكذلك الدكتور سامي النشار الذي سلّط الضوء على مناهج البحث العلمي لدى العلماء العرب المسلمين، إلا أن الأكاديمية العربية ما زالت تفتقر إلى تطوير نقدي لفلسفة العلم باعتبارها المظلة الأشمل التي تنتظم فيها مجهودات البحث العلمي سواء في العلوم الطبيعية أم الإنسانية، لأسباب عديدة: على رأسها تدهور سياسات التعليم الجامعي وتحول الجامعة إلى ساحات لتحصيل الدرجات العلمية بدلاً من تطوير البحث العلمي في مختلف مجالات العلم التي تهدف إلى خدمة المجتمع وتنميته ومساعدة عملية صنع القرار، والأهم النهوض بالفكر وأنماط المتفكرين لتوليد النخب المثقفة.

تتضح هذه المفارقة (الفجوة بين دوائر الفكر العربي والأكاديمية العربية) في عدم انتظام الدراسات المستقبلية في مناهج الدراسة في الجامعات العربية سواء في مراحل الدراسة الأساسية أو في الدراسات العليا، وكذلك استمرار اعتماد فلسفة العلم الوضعية في دراسات الإنسانيات العربية على الرغم من الثورات العلمية التي انقلبت على هذه الفلسفة

منذ الستينيات، وما تبعها من موجات تصحيحية ما زالت تتتابع حتى يومنا هذا على نحو يبرهن عن انقطاع الدراسات الأكاديمية العربية عن تطورات هذا الحقل المحوري في الغرب وفي العالم كله، وربما نستطيع أن نسحب هذا الحكم على تدريس العلوم الطبيعية أيضًا مستشهدين بالتراجع الشديد الذي يشهده مجال العلوم الطبيعية النظرية والتطبيقية مقارنة بالقفزات التي أصبح يقوم بها العلم الحديث، الذي فقد طابعه الغربي الآن– في بقية أنحاء العالم.

وربما تمثل الترجمة التي نقدم لها فارقة في أدبيات الدراسات المستقبلية إذ إنها تخدم بدايةً الأدبيات العربية في مجال فلسفة العلوم، وتحاول ثانيًا أن تربط بين الحوارات الجارية في هذا الحقل والدراسات المستقبلية، وعلى الرغم من أن بِل ينتهي في كلا القسمين بتقديم اجتهادات تعالج القضايا الخلافية التي تشكل الجدل حول حقل الدراسات المستقبلية، فإن تأسيسه وتناوله لهذا الجدل يرسخ جدلية مفاهيم اليقين العلمي والحقيقة الفلسفية على نحو يتيح للكتاب العرب، وغيرهم، المختصين في هذا المجال فرصة التفكير خارج المسلمات الجاهزة وأطر الفكر المعلبة بما يساعد في تطوير أبستمولوجيا عربية لهذا الحقل. وقد قدمت سلسلة أوراق من ذي قبل عددًا مترجمًا لعالم المستقبليات البريطاني ضياء الدين ساردار، حاول فيه التأصيل لمفاهيم المستقبليات الإسلامية كتطوير للمفاهيم الدينية والحضارية الإسلامية ودمج لها في فلسفة الدراسات المستقبلية، وربما تساهم هذه الورقة في إطلاق جهد عربي في هذا الصدد.



ومؤلف هذا العدد؛ ويندل بِل Wendell Bell* (١٩٢٤) تلقى تعليمه الجامعي بجامعة ولاية كاليفورنيا وتخرج في قسم العلوم الاجتماعية بها عام ١٩٤٨، ثم التحق بجامعة ستانفورد حيث أدار مركز البحوث البحثية بها (١٩٥٢–١٩٥٤) ثم بجامعة نورث ويسترن (١٩٥٤–١٩٥٧) ثم عمل بجامعة كاليفورنيا– لوس أنجلوس UCLA وترأس برنامج دراسات الهند الغربية (١٩٥٧–١٩٦٤)، كما كان زميلاً لمركز الدراسات المتقدمة للعلوم السلوكية بستانفورد. وفي عام ١٩٦٣ بدأ التحاقه بقسم العلوم الاجتماعية بجامعة يال، حيث ترأس القسم وساعد في تأسيس برنامج دراسات الأمريكيين الأفارقة الذي أصبح قسمًا فيما بعد، كما أدار برنامج تدريب علم الاجتماع المقارن في الجامعة، وبعد تقاعده من التدريس عام ١٩٩٥، عمل كباحث رئيس في مركز جامعة يال للبحث المقارن (٢٠٠٠–٢٠٠٥). وقبل الاهتمام بمجال الدراسات المستقبلية الذي يتسم بالتداخل الشديد بين مختلف العلوم والفلسفات، تعددت مجالات اهتمامات بِل؛ وتراوحت بين التحول الاجتماعي والقيم الإنسانية والأخلاق العالمية والتراتب الاجتماعي والعلاقة بين القومية والإثنية (خاصة في بلدان أوروبا الغربية والبلدان الكاريبية)، وارتكزت أبحاثه الأولى حول المساحات الاجتماعية في المدن الأمريكية حيث تناول قضايا الطبقات الاجتماعية والعرقيات والحياة الأسرية. ولاحقًا، قام بدراسة النخب والتحول الاجتماعي في المدن الكاريبية، وعمل لفترة رئيسًا لرابطة الدراسات الكاريبية في الفترة (١٩٧٠–١٩٨٠) ونشر الكثير من أوراقه بالإسبانية والبرتغالية إلى جانب الإنجليزية.

---

* سيرة ويندل بل وفقًا لقسم علم الاجتماع بجامعة يال:
Wendell Bell, Yale University. Sociology, http://sociology.yale.edu/people/wendell-bell.

أما عمله في الدراسات المستقبلية فيمتد إلى عقود، فقد بدأ بيل كعضو حكومي في لجنة تم تشكيلها لمناقشة مستقبل ولاية كونيكتكت، ثم عمل كمستشار اجتماعي ومستقبلي شارك في أعمال العديد من اللجان التي تم تشكيلها لتناول مستقبل الولايات المتحدة ككل، فشارك عام ١٩٩٩ في أعمال اللجنة الوطنية للأمن القومي الأمريكي في القرن الحادي والعشرين، وخصص العديد من مؤلفاته البحثية حول هذا المجال، حتى أصدر خلاصة جهده في هذا المجال في كتاب «أسس الدراسات المستقبلية» الذي صدر عام ١٩٩٧ في جزأين تحت عنوان رئيس هو: علمٌ جديد لعصر جديد، وتناول الأول، والذي ترجمنا منه فصلين في هذا الإصدار، تاريخ العلم وفلسفته وأهدافه، أما الجزء الثاني فقد ركز على قيم العلم وفكرة الموضوعية المتنازع عليها في العلم وإنتاج المجتمع الجيد، وعُد هذا الكتاب من أهم عشرة كتب في الدراسات المستقبلية صدرت حتي يومنا هذا من قبل رابطة الدراسات المستقبلية العالمية عام ٢٠٠٨. ونظرًا لهذا الجهد منحت الجمعية العالمية للدراسات المستقبلية «بِل» جائزة الإنجاز عن مجمل جهوده عام ٢٠٠٥، كما كرمته لجنة البحث المستقبلي في الرابطة الدولية لعلم الاجتماع ومنحته جائزة الإنجاز لإنتاجه المتميز وإسهاماته في علم الاجتماع المتوجه إلى المستقبل عام ٢٠١٤.

القسم الأول

الدراسات المستقبلية: علم أم فن؟

خلال المؤتمر الذي عقدته الجمعية العالمية للمستقبل بنيويورك عام ١٩٨٦، وجه آلفين توفلر Alvin Toffler حديثه للمشاركين قائلاً: إن حقل المستقبليات بعد عشرين عامًا من النمو والنجاح وصل إلى نقطة مفصلية، مدللاً على هذا النجاح بقبول الغالبية العظمى لفكرة أن التغيير في تسارع مستمر، كما أن المجتمع الصناعي بشكله التقليدي ينهار تدريجيًا. لقد أصبحت بعض المصطلحات المستقبلية: كـ«السيناريوهات»، «الآفاق الزمنية»، و«الأطر الزمنية» جزءًا من المرادفات العامة. كما استعرض من خلال حديثه بعض التطورات التي لحقت بهذا الحقل، مثل: التدفق العارم للكتب التي تتحدث عن المستقبل والتي أصبحت تشكل قوائم من الكتب الأكثر مبيعًا، والمنشورات المتمثلة في المجلات والدوريات المتخصصة الحديثة، واختراع وانتشار المنهجيات مثل دلفي. والبرامج الجامعية والدرجات العلمية والمراكز والمعاهد المختصة في البحث المستقبلي، وكلتا المنظمات الربحية وغير الربحية والجمعيات المتخصصة، والمئات من مؤتمرات واجتماعات دارسي الحقل عبر العالم، وكذلك استفادة كل من قطاع الأعمال والحكومات من البحث المستقبلي. ومقارنتها بعشرين عامًا مضت، فقد عبر حقل المستقبليات في العام ١٩٨٦ عن كيان، وحشد قوي من شبكات متداخلة تضم أنشطة، أفرادًا، ومشروعات.

وبذلك فقد نوّه توفلر Toffler إلى أنه وصولاً إلى العام ١٩٨٦، بدا أن هناك تشاؤمًا من نوع ما، وكأنه يحلق في سماء دارسي حقل المستقبليات. فعلى حد قوله، تناسى دارسو حقل المستقبليات ذلك الألم الناتج عن التغيير، والذي في بعض الأحيان ينتج عن الصراع العنيف والتشوش الشخصي الذي يحدث مع التغيرات العميقة. أيضًا أصبح هؤلاء الدارسون يعيرون القليل من اهتمامهم – على حد تعبيره – لـ «غير المتوقع»، وهو ما يمثل حدوثه في الأحداث المستقبلية احتمالية ضعيفة؛ بينما يتسم تأثيره في حياة الأفراد بالقوة.



بالرغم من أن توفلر Toffler قد يكون محقًّا في هذه الانتقادات، فإنه أغفل السبب الأكثر أهمية الذي أدى لهذا النوع من التراجع بين بعض المستقبليين في منتصف الثمانينيات. لقد عبّر دونالد مايكل[1] Donald Michael الباحث في حقل المستقبليات عن هذا بإطار سليم حين أشار – في مقاله «بقدمين مزروعين بقوة في منتصف الهواء»[2] – قائلاً: يأتي على المثقف وقت ينمو فيه سعيه؛ حيث يصبح أي تقدم إضافي معتمدًا على معرفة الأسس الفلسفية لما يصبو إليه؛ فالتغلب على حالة «عدم الوقوف على أرض صلبة» من أعمق المشكلات التي تواجه دارسي حقل المستقبليات؛ أي «تجذير المشكلة في الحقل المعرفي».

فعلى سبيل المثال، إذا كنا في مواجهة صورتين مختلفتين للمستقبل، ما وسيلتنا لتقييم الصورتين؟ هل إحداهما تملك من الصلاحية والإقناع ما تملكه الأخرى؟ إذا كانت الإجابة بـ«لا»، فلماذا؟ ما أسس قبولنا أو رفضنا لصورة مستقبلية معينة؟ هل بعض رؤى اتجاهات التغيير والمستقبل القادم غير صحيحة؟ كيف لنا أن نعرف ذلك؟ كيف يمكننا إقناع الآخرين بصحة حكمنا على ما هو قادم؟ في حالة تناقض توقعات المستقبليين حول المستقبل المحتمل، كيف يمكننا تحديد التوقع الأكثر دقة؟[3]

إننا بحاجة لمعرفة المنطق وراء نتائجنا المتعلقة بالمستقبل وعمليات التفكير الرشيد والبراهين الموضوعية التي تستند عليها. بالإضافة إلى ذلك، فالمنطق في حد ذاته يحتاج لأن يكون محل فحص نقدي. وفي حالة إخفاء الأسس الإدراكية لنتائج المستقبليين، لن نتمكن من الاختيار بين النتائج المتصارعة. لذا، إذا كنا نسعى لتقييم صلاحية أية نتيجة، يجب

---

(١) Donald N. Michael, ‘‘The Futurist Tells Stories”, in *What I Have Learned: Thinking about the Future Then and Now*, edited by Michael Marien and Lane Jennings (New York: Greenwood Press, 1987): 78-89.

(٢) Donald N. Michael, ‘‘*With Both Feet Planted Firmly in Mid-Air: Reflections on Thinking about the Future*”, *Futures 17*, no. 2 (1985).

(٣) Bertrand de Jouvenel, *The Art of Conjecture* (New York: Basic Books, 1967): VIII-IX.



أن نفحص نقديًّا الفرضيات المؤسسة لها والأسس الإمبريقية والنظرية والمنطقية المنطلقة لتأييدها. والأكثر أهمية، طبيعة الاختبارات التي فشلت في دحضها.

لا يحتاج المستقبليون فقط إلى التواصل فيما بينهم بخصوص عملهم. ولكن يجب عليهم التحدث بوضوح وصراحة لمجموعات متنوعة من غير المستقبليين مثل: العملاء ووكالات التمويل والطلاب والمسؤولين الحكوميين وغيرهم من المتخصصين والعلماء والدارسين، بالإضافة إلى العامة على اختلافهم. ينبغي على المستقبليين التعريف بأنفسهم وبحقلهم للآخرين. ومؤخرًا تم تحقيق بعض المكاسب من خلال فهم غير المتخصصين لحقل الدراسات المستقبلية. كما أكد كواتس[١] Coates عندما قال «لقد سعدت بانقضاء الفترة التي يأتي الأفراد تلقائيًّا بمجرد علمهم أني من المستقبليين بمزاحات من قبيل «من أين لك بكرتك البلورية؟»»، وبالرغم من أن تلك الفترة بالفعل ولت، فإن هناك تحديدًا سوء فهم قائم – ربما خصيصًا فيما بين الأفراد المهتمين بالشئون العملية وأعضاء الحقول الأكاديمية المؤسسة – والشك حول طبيعة وأسس، وشكل الدراسات المستقبلية.

بغض النظر عن القليل من المجهودات التي قام بها البعض من أمثال: جوفنيل[٢] Jouvenel، هيلمر وريستشر[٣] Helmer and Rescher، ميتروف وتروف[٤] Mitroff and

(١) Joseph F. Coates, "Twenty Years in the Future", in *What I have Learned: Thinking about the Future Then and Now,* edited by M. Marien and L. Jennings (New York: Greenwood Press, 1987): 136.

(٢) Jouvenel, *The Art of Conjecture*.

(٣) Olaf Helmer and Nicholas Rescher, *On the Epistemology of the Inexact Sciences, RAND Corporation Report R- 353* (Santa Monica, CA: RAND, 1960).

(٤) Ian I. Mitroff and Murray Turoff, "Philosophical and Methodological Foundations of Delphi", *in The Delphi Method: Techniques and Applications,* edited by Harold A. Linstone and Murray Turoff (Reading, MA: Addison-Wesley, 1975): 17–36.

Turoff، أوجلفي[١] Ogilvy، ستشيل[٢] Scheele، ماسيني[٣] Masini (١٩٨١، ١٩٨٢[٤]، ١٩٩٣[٥])، والآخرين من المستقبليين. يعد الجانب المعرفي هو الأقل تطورًا في الدراسات المستقبلية. هذه الحقيقة تحمل بعض السخرية؛ حيث إن المنهجيات على النقيض – الأدوات البحثية المحددة والأساليب – هي من أكثر الجوانب تطورًا في الحقل. وبالتأكيد هناك فرضيات والتزامات معرفية ضمنية تؤسس لكل منهج.

لذا، الهدف من هذا الجزء والجزء القادم هو مناقشة الأسس الفلسفية للمعرفة في الدراسات المستقبلية. وهذا النقاش مقسم لجزأين: الجزء الأول يتعامل مع اعتبارات تخص خلفية الحقل، مثل كون الدراسات المستقبلية علمًا أو فنًّا وطبيعته كعلم حركي وبعض الخصائص المشتركة في المصفوفة متجاوزة التخصصات للدراسات المستقبلية.

في الجزء التالي، نناقش كيف أن موجات الصراعات الثقافية – التي اشتركت في الثورة الأحدث ضد الفلسفة الوضعية في الستينيات وما بعد الفلسفة الوضعية في السبعينيات والثمانينيات – قد أثرت في الدراسات المستقبلية. وفي النهاية، أقدم جانبًا معرفيًّا للدراسات المستقبلية، وهو نظرية معرفة تقوم على وجهة نظر واقعية نقدية. وهدفي منها وضع أسس معرفية ملائمة للدراسات المستقبلية.

---

(١) James Ogilvy, "Futures Studies and the Human Sciences: The Case for Normative Scenarios", *Futures Research Quarterly* 8, no. 2 (Summer 1992): 5–65.

(٢) D. Sam Scheele, "Reality Construction as a Product of Delphi Interaction", in *The Delphi Method: Techniques and Applications,* edited by Harold A. Linstone and Murray Turoff (Reading, MA: Addison Wesley, 1975): 37–71.

(٣) Eleonora Barbieri Masini, "Philosophical and Ethical Foundations of Future Studies: A Discussion", *World Futures: The Journal of New Paradigm Research* 17, no. 1, 2 (1981): 1–14.

(٤) Eleonora Barbieri Masini, "Reconceptualizing Futures: A Need and a Hope", *World Future Society Bulletin* 16, no. 6 (Nov–Dec 1982): 1–8.

(٥) Eleonora Barbieri Masini, *Why Futures Studies*? (London: Grey Seal Books, 1993).

ما العلم؟ وما الفن؟

يبدو أن المستقبليين على خلاف.

هل تعد الدراسات المستقبلية علمًا؟ الحال لن يكون أفضل إذا سئل السؤال بطريقة مغايرة، هل تعد فنًّا؟ لم يتفق المستقبليون على إجابة واحدة. كما قالت ماسيني[١] Masini، فإن «العلمية» هي الخاصية الأكثر جدلاً فيما يتعلق بالدراسات المستقبلية، وبالفعل وفقًا للعديد من الدارسين، لا تعد أحد عناصر الدراسات المستقبلية على الإطلاق. وأكد الكثيرون من رواد الحقل من أمثال: دي بل، لاسويل، وجوفنيل، على أن طبيعة الدراسات المستقبلية لا تؤهلها لأن تصبح علمًا. جوفنيل، على سبيل المثال، متعمدًا أعطى كتابه اسم «الحدس». والأكثر أهمية من ذلك، أن العديد من المستقبليين اليوم، ربما الغالبية، يتفقون على أن الدراسات المستقبلية هي فن بالأساس.

يبدو أن بعض المستقبليين مثل كواتس[٢] Coates، ووالتر هان[٣] Walter A. Hahn قد اتخذوا موقفًا وسطًا من الموقفين السابقين. فبالرغم من أنهم أشاروا إلى الدراسات المستقبلية بـ «الشكل الفني»، فإنهم اعترفوا باعتماديته على العلم. أمارا Amara (١٩٨٦) أيضًا يرى حقل المستقبليات كخليط بين العلم والفن.

(١) *Ibid*.: 23.

(٢) Coates, “Twenty Years in the Future”: 113.

(٣) Walter A. Hahn, “Futures in Politics and the Politics of Futures”, *Future Research Quarterly* 1, no. 4 (Winter 1985): 54.



ترى مجموعة أخرى من المستقبليين (Beckwith[1]; Encel et al.[2]; Malaska[3]) أن الحقل يعد علمًا في الأساس. فعلى حد قولهم، يمارس الآن العديد من المستقبليين ما ينطوي على نشاط علمي. وبناءً على ذلك، يضع جميع المستقبليين تقريبًا عددًا من الادعاءات المعرفية ويجتهدون في إيجاد الأسباب الموضوعية لها. وهو الشيء الذي يعد «علميًّا» بالمعنى الواسع للمصطلح. بالطبع، هناك تقسيم للعمل بين المستقبليين، كما هو الحال في كل المجموعات المتخصصة، بل إن بعض المستقبليين يقضون وقتًا أطول في أبحاث عن أقرانهم في المجالات الأخرى. وهو الشيء الذي يقوم به العلماء.

بما أن الاختلافات في الرأي تبدو ظاهرية أكثر منها حقيقية، ربما من السخف الإطالة في الحديث حول المصطلح الأنسب. فلندع الأفراد يطلقون على هذا الحقل الحديث النشء ما يرون – كما سيفعلون بلا شك مع أي حدث – ونلتفت نحن إلى العمل. حتى الآن، اشتملت بعض تداعيات التطور المستقبلي لحقل الدراسات المستقبلية على جدل واضح حول اختلاف المصطلح. لقد شارك الجميع في نشأة حقل الدراسات المستقبلية – لهذا الأمر المستهلكين لنتائج العمل المستقبلي من غير المستقبليين – كان لهم دور في المناقشات. وتحاشيًا لإثاره التساؤلات، لا يمكن أن تتغافل أبحاث الدراسات المستقبلية عن الأسس ومعايير الجودة ونماذج الأعمال الجيدة التي يمكن أن يحكم عليها من خلالها، والمصداقية والصلاحية الموكولة على نتائجها، وطبيعة حقولها التخصصية ونوعية المناهج الدراسية التي يتوجب على دارسي حقل المستقبليات المحتملين دراستها.

(١) Burnham Putnam Beckwith, *Ideas about the Future: A History of Futurism,* 1794–1982 (Palo Alto, CA: B. P. Beckwith, 1984).

(٢) Solomon Encel *et al.*, The Art of Anticipation: Values and Methods in Forecasting, edited by Pauline K. Marstrand and William Page (London: Martin Robertson, 1975).

(٣) Pentti Malaska, “The Futures Field of Research”, *Futures Research Quarterly* 11, no. 1 (Spring 1995): 79–90.

المعنى الرمزي للمصطلح

رمزيًا، بالطبع، يمكننا الإشارة تقريبًا إلى أي شيء يشتمل على مهارة وقدرة بـ«الفن». لذا، يمكننا الإشارة إلى فن ركوب الخيل، قيادة الطيارة، الصيد، الطبخ، أو فن الحرب. وبعض الناس فعل ذلك في كل حالة. يمكننا حتى الحديث عن «فن العلم» كما في حالة مايكل لاينش Michael Lynch الذي أصدر كتابه بعنوان «الفن والحرفة في العلم المعملي»[١] أو يمكننا أن نذهب لما هو أبعد وندعي أن «العلم هو فن» (Dyson)[٢]، وهو مما يتطلب أن نتعمق بشدة في ماهية الأشياء. يبدو أنه لم يكن من المفيد أيضًا أن بعض الكتاب تحدثوا عن علم الرسم وأشكال أخرى من الفن مع اعتبار أن تطبيقات هذا الفن تعتبر علمًا.

بمثل هذا الاستخدام الفضفاض، وبالرغم من تستره خلف معاني المصطلحات الأصلية اللاتينية واليونانية، فإن ذلك سيوفر لنا القليل من الاسترشاد. فلو أن هذا هو كل المقصود عند الإشارة إلى الدراسات المستقبلية باعتبارها فنًا، إذًا فلا مجال للجدل. أما إذا أردنا أن نناقش الأمر بجدية، فإنه يجب الإصرار على تعريف أكثر صرامة، يقيد الفن بمعنى أكثر دقة وتحديدًا يتعامل مع الجماليات، ويتقولب حول النحت والرسم والموسيقى والشعر والدراما والرقص وحتى الأدب وبعض جوانب العمارة.

الأكثر أهمية من ذلك، هو أن استخدام تعريف فضفاض، كـ«الفن» من أجل الترويج للمشروعات البحثية، أو عند عرض النتائج البحثية لعملاء، لا يضمن جديتنا في اعتبار الدراسات المستقبلية فنًا بدلاً منها علمًا. فيمكننا القول أيضًا «علم الترويج»، أو «علم عرض

---

(١) Michael Lynch, *Art and Artifact in Laboratory Science:* A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory (Boston: Routledge and Kegan Paul, 1985).

(٢) Freeman Dyson, "The Scientist as Rebel", *The New York Review of Books* 42, no. 9 (25 May 1995): 33.



النتائج» كما يفضل بالفعل بعض أساتذة المبيعات. استخدام الفن في هذا الإطار يبدو أنه يطمح لإرسال فكرة أن البيع والعرض ليسا تحديدًا أنشطة مشفرة، صعبة التعلم على الآخرين، أو مرتبطة بقدرات خاصة. وبالرغم من ذلك، فهناك جزء من الحقيقة يحيط بهذه النزاعات. فهذه المهارات لاسيما جزئيًا لها نسق خاص، والذي يمكن تدريسه وتعلمه بشكل جيد بواسطة أي شخص لديه الكفاءة ومعلم جيد وحافز قوي للعمل على مثل هذه الموضوعات.

حتى الآن لا يمكننا القول: إن الاستخدام الفضفاض للمصطلح «فن» خاطئ كليًا. ولكن ببساطة هو لا يعالج الموضوع بشكل إجمالي. لذا، لنتعمق أكثر في احتمالية أن الدراسات المستقبلية فن من عدمه معتمدين على المعنى الأضيق والأكثر إحكامًا للمصطلح.

خصائص يتشاركها كلٌّ من العلم والفن

قد تتشابه الأشياء في بعض الجوانب وتختلف في جوانب أخرى؛ فمنضدة العشاء لها أربع أرجل وكذلك الفيل، ولكن هذا الأمر لا يجعلهما متشابهين. فالتشابه يعتمد على المعايير التنافسية المختارة ذات الصفة الجوهرية.

حيث إن الفن والدراسات المستقبلية يتشاركان بعض الخصائص، بعض المستقبليين قادهم تفكيرهم للاعتقاد بأن الدراسات المستقبلية فن وليست علمًا؛ فكل من الفن والدراسات المستقبلية – على حد قولهم – يتميزان بوجود الحدس والإبداع والخيال والبصيرة والفهم الروحاني. كلاهما يتضمن كمًّا محددًا من الموضوعية ويستدعي الأصالة والابتكار والاختراع. كلاهما مصطنع وإنساني. الفن والدراسات المستقبلية يتطلبان موهبة



نادرة وقدرة استثنائية. ويحثان على التخيل والتواصل. وكلاهما شخصي وحميمي بشكل يفوق الوصف بينما يستهدف «الحقيقة الأسمى».

كنتيجة مباشرة لمثل هذه الرؤى، صُور العلم بخصائص متناقضة: آلي ومنتج بواسطة أي عدد متغير من الأفراد، وقوي وعالي التقنية، وعقلاني وغير إنساني، وممنهج وتنظيمي، وإمبريقي الخطوات وتجريدي كليًّا، وكثير التجزئة والتحليل في رؤيته لتمثيل الواقع بكل جوانبه، ومحدود بتفكير الفلسفة الوضعية الخطي المتحجر.

بالطبع، لا يمتلك واحد فقط من المستقبليين كل هذه الرؤى، بل قمت بتجميعهم من عدد كبير من الكتاب المختلفين. وعلى الرغم من هذا، فإن وضع هذه التعريفات –التي قد تحتوي على بعض التناقضات– لتكوين رؤية تفرق ما بين العلم والفن. يحط من قدر العلم ويربط الدراسات المستقبلية بالفن.

المشكلة أن هذا الفصل الحاد– أي بين العلم والفن– يتضمن الكثير من المغالطات. التي شوهت تصوير كلًّا من العلم والفن من خلال هذه الخصائص.

بادئ ذي بدء، بنفس الطريقة التي تأثر فيها الفن بالدين في العصور الوسطي، تأثر الفن الحديث أيضًا بالعلم(١). يكاد أن يرى هذا التأثير في كل الأنشطة الفنية. على سبيل المثال، التأثير الرياضي في الموسيقى والشعر على البنية، الانضباط، والتكوين معروف للجميع. في الرسم، كل المواد والخامات المستخدمة عُدلت بواسطة العلم، بداية من تنويع التكوينات الكيميائية للأسطح الصالحة للرسم، وصولاً إلى الصبغات نفسها التي غيرت وجهات النظر المتعلقة بالعمق، أو تأثير الضوء، أو خلط وازدواجية الألوان المتنوعة.

(١) Paul C. Vitz and Arnold B. Glimcher, *Modern Art and Modern Science: The Parallel Analysis of Vision* (New York: Praeger, 1984).



الأكثر من ذلك، لحوالي خمسمائة عام، تقبل الفنانون الأوروبيون تقليد الطبيعة كهدف مركزي. ووجد الكثير منهم الإلهام والإرشاد في فرعين هامين من علم البصريات: علم المنظور الهندسي، وعلم خصائص اللون[١]. حتى إن مواصلة العمل التجريدي والاختزالية التحليلية في الفن شجعتها التطورات العلمية الحديثة. أما الابتعاد عنهما فقد جاء متأثرًا بفوضى فلسفة العلم خاصةً تحديات أفكار ما بعد الحداثة التي بدأت في ستينيات القرن الماضي. حاليًّا، حتى الحاسب الآلي دخل من ضمن الأدوات الفنية.

فيجب أن يتعلم الفنانون– كما العلماء – استخدام الأدوات وتطبيق المبادئ في حل المشاكل التقنية التي يواجهونها[٢]. وأن يهتموا بمبادئ التصميم كالوحدة والصراع والهيمنة والتكرار والتناوب والتدرج والتداخل والتوازن والانسجام. ويجب أن يهتموا – اهتمامًا موضوعيًّا وعقلانيًّا – بالخط والقيمة واللون والشكل والحجم والبنية والاتجاه. ويجب أن يمارسوا الصرامة والتحكم.

يُعلِّم الفنانون– أيضًا كما العلماء– الآخرين ما يقومون بإنجازه. وتقريبًا يستطيع أي شخص أن يتعلم رسم لوحة فنية مُرضية، كما يستطيع تقريبًا أي شخص أن يقوم بتجربة علمية مُرضية. أما الفكرة القائلة بأن كلًّا من العلم والفن لا يمكن وصف فحواهما، هي بمثابة استخفاف بسنوات التدريب والتفكير الواعي والعمل الذي بُذل لكلا المسعيين. حاليًّا يتطلب الفن العظيم– كما الأعمال العلمية الفريدة– شيئًا إضافيًّا من العبقرية والمثابرة أو الحظ. وهكذا الفن– ولا يهم قدر الحدس الذي قد يكون استخدم في العملية الفنية– يحتاج أيضًا لجوانب تقنية صارمة وميكانيكية ومنظمة وموحدة كما يحتاجها العلم.

---

(١) Martin Kemp, *The Science of Art: Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat* (New Haven, CT: Yale University Press, 1988).

(٢) Thomas S. Kuhn, *The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change* (Chicago: The University of Chicago Press, 1977).



ثانيًا: بالنسبة للوجه الآخر للعملة، بالطبع يحتاج العلم كما الفن إلى جوانب يتداخل فيها أيضًا الحدس والإبداع والتخيل والبصيرة. على سبيل المثال، فكلٌّ من نظريات البرهنة والتكوين تحتاج إلى هذه القدرات. هذه الجوانب أيضًا تتواجد في اكتشاف الفرضيات وتصميم التجارب الحتمية أو تفسير الحقل الدراسي.

تلعب أيضًا البراعة والذاتية دورًا في العلم. حتى الجمال– السمة المميزة للفن– قد يستخدمها العلماء للاختيار بين نظرية وأخرى، أو في الاشياء المتساوية (أو في بعض الأحيان حتى إن لم تكن متساوية).

لذا، فإن الاستنتاج المسلم بكون الدراسات المستقبلية فنًّا لاعتماديتها على الإبداع والحدس وما إلى ذلك، وكونها ليست محددة النسق ولا ميكانيكية أو صارمة، ليست صحيحة. في الحقيقة الدراسات المستقبلية، قد تحتوي على كل هذا، وهو ما يقوم به كلٌّ من العلم والفن[١].

الالتزام بالسعي وراء الحقيقة

على الأقل هناك فارق واحد بين العلم والفن. وبالرغم من ذلك، فإن هذا الفارق لا يزال يتعلق بطبيعة الدراسات المستقبلية. الفن غالبًا ما يكون إيهامًا، تحريفًا متعمدًا للواقع، وربما حتى نفي للواقع. الفن يحتوي على التعبيرية، خاصة بالنسبة للحالة العقلية الداخلية للفنان التي قد تتداخل مع إدراكه للعالم الخارجي. وهذا لا يعني أن الفن لا يعبر عن حقائق، حتى

(١) David E. Denton, "Images, Plausibility, and Truth", *Futures Research Quarterly* 2, no. 2 (Summer 1986): 53–62.

عندما يكون في الأساس مضللاً أو يتعمد الغموض. على سبيل المثال، كما ذكرنا كووت[1] Kott «في المسرح هناك دائمًا حقيقة في الوهم، ووهم في الحقيقة». قد يبكي الممثل دموعًا حقيقية على خشبة المسرح حتى لو كانت دموعه مختلقة. ولا يعني هذا أن الممثلين لا يحاولون مطلقًا إخبار الحقيقة. ففي بعض الأحيان قد يعاني بعض الممثلين من ذلك إذا كان تصويرهم للواقع يتصارع مع سياسات حكومية رسمية. النقطة المحورية هنا: هي أنه على الرغم من أن الفنانين قد يعرضون الواقع أو يفصحون عن حقائق عليا، والتي تعطي معنى وإرشادًا للحياة، فإنهم غير مجبرين بطبيعة التزامهم الفني أن يخبروا الحقيقة.

على النقيض، العلماء مجبرون على إخبار الحقائق؛ فالحقيقة هي جوهر المشروع العلمي. بغض النظر عن شرطية أو عدم استدامة هذه الحقيقة. وكما نرى، فالعلماء بالتزامهم العلمي مجبرون على السعي وراء الحقيقة والقول بها.

بالطبع، كنتيجة لبعض الأخطاء أو حتى الأكاذيب التي قد يقع بها العلماء؛ فالحقيقة ليست دائمًا بهذا الجلاء. ولكن المتوقع منهم هو المحاولة. إن روح العلم- كما قال ميرتون[2] Merton- «تجد خصائصها في بعض المصطلحات كالأمانة الفكرية، التكامل، الشك المنظم، عدم الشخصنة، وانعدام المصلحة». أو كما قال تشارشمان[3] Churchman، «فوق كل شيء، يتوقع من العالم الأمانة بمعنى توثيق ما يلاحظه بكل ما يؤتي من مصداقية».

لا يعني هذا أن التضليل والتزييف والخطأ في عرض البيانات لا يتواجد في العلم. فكما أكد كلٌّ من بروود وواد Broad and Wade ، أن الجميع يفعل ذلك بشكل متكرر.

---

(١) Jan Kott, *The Theater of Essence* (Evanston, IL: Northwestern University Press, 1984): 212.

(٢) Robert K. Merton, *The Sociology of Science,* edited and introduction by Norman W. Storer (Chicago: The University of Chicago Press, 1973): 259.

(٣) Charles West Churchman, *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization* (New York: Basic Books, 1972): 219.



ولكن بمجرد اكتشاف آثام هؤلاء العلماء المنحرفين وعرضها على الملأ، يتأذى المستقبل المهني لهؤلاء، إن لم ينتهِ كليًّا. وتعيد الفضائح الناتجة التأكيد على معيار أن «اكتشاف وتأكيد الحقيقة هي المبادئ المركزية للعمل العلمي».

علمنا ميشيل فوكو أن الخطاب العلمي قد يخدم مصالح القوى المجتمعية، وقد يشكل– حتى وإن كان مدفوعًا بقوة البحث عن الحقيقة– كيانًا من النفاق. ويشير كلٌّ من ليمرت و جيلان[1] Lemert and Gillan إلى أن هذا لا يحدث دائمًا ولا حتى في معظم الحالات. الأكثر من ذلك، ليست كل الحقائق تخدم السلطة بمعنى خدمة مصالح الأشخاص والطبقات المتنفذة في المجتمع. ولكن على العكس، تخدم الحقيقة السلطة بمعنى قدرتها على زيادة التدريب الفعال لأي شخص يستخدمها[2]. لذا، لا يهتم المستقبليون فقط بخلق وتقييم واستخدام المعلومات عن المستقبل الممكن والمتاح والمفضل، لكنهم أيضًا معنيون بكيفية نشرها والمشاركة في خلقها واستخدامها عبر مجموعات متطابقة/ متنوعة فيما داخل الجمعيات العالمية، وأيضًا فيما بينها.

يهتم المستقبليون بصناعة عمل اجتماعي أكثر ذكاءً واطلاعًا وفاعلية ومسئولية. ومع هذا، قد ينسج هؤلاء أحلامهم عن المستقبل لتوجيه هذا العمل، وهم مجبرون في ذلك على السعي وراء الحقيقة. إن هذا الفعل الذكي والمطلع والفعال والمسئول يتطلب تعريفات صادقة وصالحة عن الواقع المعاش، ومعرفة صادقة وصالحة بالأسباب والتأثيرات. كما يتطلب أيضًا تأكيدات حول المستقبل الذي يضمنه هؤلاء الدارسون. لذلك فإن المستقبليين يعملون كما العلماء من حيث محاولتهم للإيفاء بكل المعرفة المطلوبة للدراسات المستقبلية.

(١) Charles C. Lemert and Garth Gillan, *Michel Foucault: Social Theory and Transgression* (New York: Columbia University Press, 1982): 62–63.

(٢) *Ibid.*: 64–65.



خلال هذه العملية، قد يعتمد المستقبليون- كما غيرهم من العلماء- في بعض الأحيان على فرضيات شرطية ومغايرة للواقع. ولكن تخمينهم ومراهنتهم على المستقبل- أيًّا ما كانت تخيلية أو حدسية- يمكن أن تختبر نقديًا. يمكننا السؤال، هل تم بناؤها على حقائق الماضي السليمة والصالحة؟ هل هي متماسكة منطقيًّا؟ هل توجد أسباب إمبريقية أو نظرية للتصديق بأن الافتراضات المعتمد عليها صحيحة؟ هل الاحتمالات والإمكانات المفترضة للمستقبل التي اعتمد عليها تخمينهم وحدسهم نحو المستقبل يمكن تأكيدها من قبل الآخرين؟ وهل الأدلة تدعم النتيجة؟

لا يعني هذا بالطبع أن الفن ليس له وجود كلي في الدراسات المستقبلية. إن الفن كاستعارة من المحتمل أن يتواجد في كل العلوم بالطريقة التي يساعد فيها على التواصل مع الأفكار العصية على الاختراق. ومن المتيقن أن الفن يستخدم في الفيزياء، وفي بعض الموضوعات الجديدة، مثل: النظم الديناميكية الفوضوية والهياكل اللادورية. ويتداخل العلم بعمق مع الصور الفنية[1]. أما الخيال العلمي- مع إقصائه عن تعريفي للدراسات المستقبلية- يعتبر مصدرًا مهمًّا للأفكار التخيلية ويحتوي على توصيفات للمستقبلات الممكنة، والتي قد تستحق الاستكشاف باستخدام منهجيات البحث المستقبلي. والأكثر من هذا، فإن الكتابات اليوتوبية تعد أدبيات هامة للدراسات المستقبلية الحديثة، والبعض منهما شارك بصور عن المجتمع الفاضل وعن المستقبل الذي تجسد بكامل قوته في عالمنا المعاصر.

في النهاية، عادةً ما يتعامل الكثيرون مع العديد من الحقول العلمية لفترة ما باعتبارها فنًّا، ثم تحولت في النهاية ليعترف بها كعلم. ويجب ألا ننسى فعليًّا أن كل العلوم الطبيعية

(١) Doris Schattschneider, "The Universal Mind at Work", *The New York Times Book Review* (19 Apr 1992): 15.

البيولوجية والاجتماعية لها جذور إنسانية (في الدين، الفلسفة الأخلاقية والسلوك وما إلى ذلك) ثم ابتعدت عنهم تدريجيًّا.

لكن المستقبل ليس «حقيقيًّا»

في المجمل، لم تبنَ الادعاءات التي نوقشت فيما سبق حول كون الدراسات المستقبلية فنًّا وليست علمًا، على أساس جيد؛ فإما اعتمدت على تعريفات فضفاضة للفن بحيث لا نستطيع التفريق بينه وبين العلم، أو على أفكار خاطئة حول تعريف خصائص كل من العلم والفن.

وعلى الرغم من هذا، فإن هناك جدلية ثالثة تدعم كون الدراسات المستقبلية ليست علمًا، وهي ما وجده الكثير من المستقبليين مقنعًا. تبنى هذه الجدلية بعض الكتاب من أمثال دي بل ولاسويل D. Bell and Lasswell، واللذين استندا إلى أن المستقبل غير قائم حتى الآن، وبالتالي ليس حقيقيًّا. وبالرغم من أن هذا الاستنتاج صحيح، فإنه من الخطأ استنتاج أن الدراسات المستقبلية ليست علمًا.

فلكونه غير قائم، لا يمكننا دراسة المستقبل مباشرة. ولكن يمكننا دراسته بشكل غير مباشر من خلال دراسة العناصر الواقعية التي تؤثر فيه. على سبيل المثال، تعد الاحتمالات الآنية لما سيؤول عليه المستقبل حقائق يمكن دراستها مثل الجوانب الأخرى للواقع، مستخدمين المنهجيات العلمية. هناك أيضًا العديد من الظواهر الحقيقية التي يمكن أن تلقي بظلالها على المستقبل القادم . والتي يمكن التحقق منها واستخدامها كجزء من المنطق وترتيب وتحليل الدلائل المؤسسة للبناء المستقبلي والصور المستقبلية. هنا الحاضر والماضي قائمان بالفعل.

سواء أن حدثا أو ما زالا في طور الحدوث. لذا، يمكن ملاحظتهما ودراستهما مثل أية ظاهرة أخرى تخضع للتحقيق العلمي. ربما لن يخبرنا هذا بما سيكون عليه المستقبل، لكنه على الأقل سوف يساعدنا في اختبار نتائجنا حول المستقبل المتاح والمحتمل وحتى المفضل. والأكثر من هذا، أن بعضهم قد يكون أداتيًّا في تحويل مستقبل مفترض لواقع فعلي.

إسناد الواقع على المستقبل

تشتمل الظواهر القائمة التي تساعد على تشكيل توصيفات بديلة وتقييمات للمستقبل والتي يمكن دراستها علميًّا على:

١- صور حالية عن المستقبل وتوقعات حول المستقبل الذي يتبناه الأفراد. وهو مفهومهم وتعريفهم للممكن. مثال على ذلك دراسة ماو(١) Mau حول معتقدات قادة جامايكا.

٢- معتقدات الأفراد حول المستقبل الأكثر احتمالية. وهي الاحتمالات الموضوعية التي تخص فرص حدوث مستقبلات محددة. أي عدد من دراسات دلفي توضح هذه الاحتمالات الموضوعية، وغالبًا باستخدام خبراء كحكام على فرص حدوث أحداث مستقبلية معينة في تاريخ مستقبلي محدد.

٣- أهداف وقيم وسلوكيات الأفراد. التفضيلات المستخدمة لتقييم الصور المختلفة للمستقبل. وهي آمال ومخاوف الأفراد. توضح دراسات دلفي أيضًا التفضيلات إلى الحد الذي يطلب فيه من الخبراء ليس فقط التعامل مع أحداث مستقبلية محددة وفقًا لفرص حدوثها في وقت معين، ولكن أيضًا وفقًا لمدى تواجد الرغبة من عدمها لوقوع

(١) James A. Mau, *Social Change and Images of the Future: A Study of the Pursuit of Progress in Jamaica* (Cambridge, MA: Schenkman, 1968).



هذه الأحداث. مثال آخر، دراسة مقارنة حول آمال ومخاوف الأفراد باستخدام بحث مسحي والذي قام به هادلي كانترل[1] Hadley Cantril وأيضًا دراسة المستقبلات المفضلة للاتصالات في مجتمعات ست جزر في المحيط الهادي والذي قام به داتور وآخرون[2].

من الهام لبعض الدراسات المستقبلية معرفة تفضيلات الأفراد المرتبطة بفحوى الدراسة؛ لأنه في بعض المواقف، قد يتحول ما هو ممكن إلى محتمل لو صاحبه إرادة الأفراد، وأقل احتمالية لو حدث العكس. أيضًا، في بعض الأحيان، تستخدم دراسة التفضيلات كجزء من التبرير المنطقي للمستقبلات المرغوبة.

٤- نوايا الفعل الآنية للأفراد: بسؤال الأفراد- على عكس الذرات - يمكنهم إخبارنا بما يخططون لفعله. لذا، تعطي الاستفتاءات السياسية تقريرًا حول توجهات تصويت الناخبين. وتتنبأ أبحاث السوق بالمنتجات التي ينوي المستهلكون شراءها. دراسات صناع القرار في المؤسسات الرئيسية تصف الإجراءات التي تنوي المؤسسة اتخاذها؛ حيث إن العديد من هذه النوايا تكتب في الخطط الخمسية والعشرية لقطاع الأعمال والحكومات أو في بيانات الأهداف للعديد من المؤسسات، في مثل هذه الخطط والبيانات يمكن اختبار الأفعال المخطط لها واستكشاف تبعاتها الممكنة والمحتملة.

---

(١) Hadley Cantril, *The Pattern of Human Concerns* (New Brunswick, NJ: Rutgers University Press,1965).

(٢) James A. Dator, Christopher B. Jones and Barbara G. Moir, *A Study of Preferred Futures for Telecommunications in Six Pacific Island Societies: Final Report of a Project for GTE Corporation and Hawaiian Telephone Company* (Honolulu, HI: Pacific International Center for High Technology Research; Social Science Research Institute, 1986).

يمكننا أن نجد التطبيق في الحالة الشهيرة لتخطيط الأسرة لشعب جمهورية الصين. بوصول عدد السكان لمليار نسمة، الحكومة الصينية قررت تحديد حجم الكتلة السكانية حين اعتقد المسئولون الرسميون أن مثل هذه الزيادة تمثل عقبة أمام التنمية الاقتصادية. وبعيدًا عن ذلك، قام المسئولون بتقييم مواردهم – من الإنتاج الزراعي إلى موردات الماء النقي– وقرروا أنه مستقبلاً لن تكون قادرة على إمداد ٧٠٠ مليون نسمة فقط وفقًا لمستوى المعيشة المفضل. فأصدرت الحكومة قانون الطفل الواحد للأسرة، لتصل في النهاية إلى سياسة الطفلين لحوالي نصف الأسر الصينية. «إن هدف [الصينيين] الواضح هو وقف النمو بأقصى سرعة ممكنة ثم بدء تقليل الأعداد»[١] . بوضوح، كلٌّ من متوقعي التعداد السكاني ومخططي الجوانب الاقتصادية والاجتماعية الأخرى، حتى من دون الافتراض أن أهداف الحكومة سوف تتحقق كليًا (مثل: وجود بعض حالات التهرب من القانون فعليًا، والتي في بعض الأحيان تفرض بوحشية)، سوف يكون من السخافة أن لا تؤخذ هذه السياسات في الحسبان. والتي قد تؤثر في كل شيء كمستقبل الطلب على بناء المدارس وجميع المنتجات الاستهلاكية إلى السكن والبطالة.

٥- التزامات ووعود الأفراد للآخرين. بالرغم من أن الأفراد لا يفون بوعودهم والتزاماتهم للآخرين على الدوام، فإنهم في الغالب ما يفعلون هذا خاصة عندما يشعرون بعدم وجود ضغوطات تجذبهم أو تدفعهم تجاه طرق مختلفة من الأفعال. مثل هذه الوعود والالتزامات تشكل جزءًا مهمًا من النماذج السلوكية المستمرة التي تحدد المجتمع، وتتجمد في الأدوار الاجتماعية التي يحتلها الأفراد وعلاقاتهم مع الآخرين. فهم يعرفون توقعات السلوك المستقبلي: لكل من الآباء والأبناء، الرؤساء والمرؤوسين، طاقم

(١) Anne Ehrlich, “Critical Masses”, *The Humanist* 45 (Jul–Aug 1985): 22.

الطائرة والمسافرين، الموظفين والعملاء، الأزواج والزوجات، المحامين وموكليهم، الأطباء والمرضى، التزامات تجاه الآخر الذي يتفاعل معه في موقف اجتماعي معين على حسب دوره في العلاقة. إن معرفة هذه المسئوليات يساعد المستقبليين على التنبؤ بمستقبل سلوك الأفراد موضع الدراسة.

في العالم الحديث، تنتج بعض الالتزامات والوعود عن اتفاقيات وعقود بين الأطراف المختلفة. وهو ما يعطي أيضًا لمحة عن مستقبل السلوك. على سبيل المثال، التزام ثلاثين عامًا من الرهن العقاري يلزم المشتري بسلوك مستقبلي يتمثل في سلسلة من المدفوعات على مدار هذه الثلاثين عامًا. بالطبع، هناك سلوك منحرف. ولكن المجتمع لا يمكن أن يقوم ما لم يفِ معظم الأفراد معظم الوقت بمعظم التزاماتهم.

٦- معرفة الماضي: هناك على الأقل خمس طرق من حيث معرفة الماضي يمكن أن تساعد في التأسيس لمستقبلات بديلة.

- **التقاليد**: وهي الطريقة الأعم التي تتنبأ وتتحكم فيها معرفة الماضي بالمستقبل هي التقاليد. ذكريات الماضي، الأساطير، عادات المجتمع، والنماذج القيمية العالية للسلوك الموجودة في عقول الأفراد، في الخرافات والوثائق المجتمعية المؤسسة، وفي المستودعات الأخرى لتاريخ، أغراض، وتعريفات الأفراد. وتعد التقاليد المقبولة من قبل المجتمع «جزءًا رئيسيًّا مكونًا للحاضر مثل أي ابتكار شديد الحداثة»، وتعمل كمهيمن على السلوك الآني. في الحاضر نتعلم من الآخرين، ولكن الكثير مما نتعلمه هو ما نقل من الماضي إلى حاضرنا. إن حقيقة الرضيع الجاهل والناضج ذي المهارات، المعرفة والمعتقدات تؤكد على ذلك، حتى الطفل في مرحلة النمو



أيضًـا يتعلم من التجربــة الشخصية ويتدبر الأشياء بمنطقه الخاصـ[١]. وبالطبع تساهم التقاليـد في إنتاج المستقبل. لا يوجد مجتمع لديـه جيل خلق بنفسه كل ما يستخدمه، يتأمله، يستمتـع به، ويعانيه... مثل هذا المجتمع سيكون حرفيًّا بدون ماضٍ يعول عليه ليرشد أفعـال الحاضر[٢]. بالرغم من اعتقاد المستقبليين بـأن التخيل الابتكاري يجب أن يستخـدم لتعديـل أو تجاوز التقاليد في مواقف محـددة وكبديل يجب تبني ظروف جديـدة أو إيجـاد حلول جديدة أفضل بدلاً من الظروف القديمـة المستمرة في البقاء، ومن ثم أدركوا أن أي فترة آنية معينة تتقبل التقاليد تعتبر جزءًا من بيانات خام يحتاجونها لفهـم السلوك الآني والترتيبات التنظيمية وأيضًا لاستكشاف البدائل المتاحة للمستقبل واتجاهات التغيير.

- **اسـتخدام تحليل الاتجاه:** لو أمكن تجميع بيانات سلسلة زمنية لأي متغير فإن ذلك يخدم الدراسة المستقبلية، فاتجاهات الماضي يمكن وصفها بسهولة. بناءً على قاعدة تعددية الفرضيات المختلفة، يمكن توجيههم للتنبؤ بالمستقبل. ومن هنا تُقدم تصورات بديلة للمستقبـل. ولكن هذا يجب أن يتم بحـذر وإن أتيح باستخدام أنواع البيانات الأخرى المتنوعة للتحقق من الاستـدلال عن استمرارية الاتجاه في المستقبل، ولكن في بعض الأحيان كلاًّ من المستقبل المتاح والممكن يمكن أن يُفصلا بدقة.

- **إعادة صـياغة التفسيرات العلمية في أشـكال تنبؤية:** أي تفسير علمي يمكن أن تعاد صياغته كتنبؤ. بالرغم من أن ذلك التنبؤ محدود بصياغات شرطية أو طارئة.

(١) Edward Shils, *Tradition* (Chicago: The University of Chicago Press, 1981): 9, 13, 24.

(٢) *Ibid.*: 34.

- **المماثلـة**: في بعضـ الأحيان استخدام المماثلة التاريخيــة أداة متاحة ومفيدة للدراسات المستقبليــة[1] (Neustadt and May)، وبالرغــم من ذلك فإنــه يجب إجراؤها مع شك وتقييم نقدي كبير لحالات تطبيقها. ويتساءل المستقبليون حول ما إن كانت المواقف التاريخية يمكن أن تستخدم كنظير كافٍ يشابه المواقف المستقبلية أو الأحداث المثارة مما يعطي تصريحًا بالاستدلال المنطقي من معرفة الماضي للاحتمالات المستقبلية؟ لو كانــت الإجابة بـ«لا»؛ فالماضي يعد مرشــدًا مضللاً للمستقبل. ولو كان الأمر كذلك، فإن معرفة الماضي قد تضيء المستقبل.

- **الصور السابقة للمستقبل**: يمكن لأية فترة تاريخية أن تعمل كمركز للاستفسار عن الصور السابقة للمستقبلات المتاحة والمحتملة والمفضلة، وعن الحالات التي أدت لتكوينها، وتداعيــات التغيير أو الاستقرار الاجتماعي. إن أي ماضٍ كان مستقبل الفترات الأبعد. لذلــك، يمكن مقارنــة المستقبل الفعلــي للفترات الماضيــة وديناميكيــات التغيير في الماضي مع الصور السابقة للمستقبل التي قادت لهذا المستقبل.

٧- معرفة الحاضر: ساعد استخدامها المستقبليين في التفكير في المستقبل بقوة، من حيث تقدير الاحتمالات والممكنات وزيادة المعقولية في تأكيداتهم عن البدائل المستقبلية. إلا أن اتجاهات الماضي والمماثلة لم تستطع إثبات أي شيء يقيني حول المستقبل. ويمكن أن تحدث العمليات والأحداث المتناقضة دائمًا. لذا، يقدم استخدام اتجاهات الماضي والمماثلة تبريرات ضعيفة نسبيًّا عن الفرص المستقبلية المختلفة. وهذه الفرص ضعيفة نسبيًّا إن قورنت بالفهم الحالي للظاهرة القائمة، و قد تسبب أو إلى حد ما تنذر بالمستقبل. حتى التفسيرات العلمية غير معفاة تمامًا من صفة الضعف (مثل بعض قوانين

(١) Richard E. Neustadt and Ernest R. May, *Thinking in Time: The Uses of History for Decision Makers* (New York: Free Press, 1988).



الفيزياء)، وبالرغم من ذلك قد تطبق على الحاضر كما الماضي، وغالبًا نحن نتطلع لتطبيقها على المستقبل أيضًا.

يمكن أن نرى الحاضر على أنه يشتمل على طريقتين على الأقل لاستكشاف المستقبل، بالإضافة لما ذكرناه مسبقًا بالفعل. **الأولى** «تصميم المنظور»: بعض الأشياء القائمة بالفعل أو المتطورة يمكن توقع استمراريتها في المستقبل وتأثيرها في تشكيل المستقبل. إن بعض المشروعات التي هي حاليًّا تحت التنفيذ– على سبيل المثال– يتوقع أن تؤثر في المستقبل: مثل سد عملاق، كوبري، طريق سريع رئيسي، إنتاج وتبني الحاسب الآلي المنزلي، تنمية أراضٍ ضخمة. وربما بعض تداعيات هذه الأفعال التي تنتمي للحاضر ربما تكون حتمية، ما لم تقع أحداث كارثية غير متوقعة كليًّا. لأن الاستمرارية حتمية طالما أن وجود الجنس البشري هو ما يقود الفعل.

قد تتداخل مثل هذه المشروعات، بوضوح، مع نوايا الأفراد. لذا، فإن دراستها، من خلال تصميم المنظور، يضيف بُعدًا تحليليًّا جديدًا. وبالرغم من ذلك فإن تصميم المنظور يذهب إلى ما هو أبعد من نتائج السلوك التي أرادها الأفراد؛ إذ إنه بمجرد بدء المشروعات تأخذ جزءًا من حيواتهم، وربما يكون لها تداعيات غير محتسبة وغير متوقعة.

الثاني: «الاحتمالات الحالية للمستقبل»: إن الاحتمالات الحالية للمستقبل حقيقية لتضمنها القدرات الاستيعابية الحالية للأفراد والجماعات والمجتمع ككل للتغيير والتنمية. كما أن إمكانات التنمية والنمو المستقبلي موجودة في الحاضر، ولذا يمكن دراستها علميًّا.

إن الظواهر المذكورة سابقًا لا تخضع بسهولة للقياس والتفسير. وبعضها على سبيل المثال معتقدات عن الممكن، معتقدات عن المحتمل، تفضيلات الأفراد، الأهداف، القيم،



والسلوكيات. نيتهم للتصرف بطريقة معينة، أو إدراكهم لالتزاماتهم ووعودهم وهو ما لا يمكن قياسه بدون اهتمام جاد بالمصداقية والصلاحية. فرغم كل شيء هي ظواهر موضوعية غالبًا ما تختفي في أذهان الأفراد. حتى الآن لديهم بعض المظاهر الموضوعية يمكن ملاحظتها ومنها يمكن الاستنتاج. إن العديد من المناهج الموضوعية متاحة الآن لقياس الظواهر الذاتية في العلوم الاجتماعية، ويتم تطويرها باستمرار مثل أعمال ترنر ومرتن[1] Turner and Martin، حتى لو كان القياس يتسم بالمصداقية والصلاحية، مثل هذه الظواهر لا تعد مرشدًا ناجحًا للمستقبل ولكن يمكن الاعتماد عليها بقدر ضئيل.

العلم هو حدس

إن القول بأن الدراسات المستقبلية تقوم على الحدس، كما يفعل بعض الدارسين، يفشل أيضًا كحجة مقنعة تدعم الخلاف الذي يؤيد كونها فنًّا لا علمًا. كعلم يقوم على الحدس، فسيكون «عرضة للخطأ وقابلاً للتعديل وافتراضيًّا، ومفاجئًا»[2]. وعلى الرغم من أن العلم ملتزم بالسعي وراء الحقيقة، فإن مناهجه وبنيته المنطقية تشتمل على متناقضات وحالات ظرفية وتوجهات غير محددة وتخمينات نظرية وتركيبات ابتكارية للفرضيات وتنبؤات (مثل التأكيدات حول المستقبل غير القائم). لذا، لا تختلف الكثير من الأحكام العلمية معرفيًّا عن العديد من التأكيدات حول المستقبل التي يقوم بها المستقبليون.

---

(١) Charles F. Turner and Elizabeth Martin (eds.), *Surveying Subjective Phenomena*, vols. 1, 2 (New York: Russell Sage Foundation, 1984).

(٢) Donald Thomas Campbell, ‘‘Science's Social System of Validity-Enhancing Collective Belief Change and the Problems of the Social Sciences’’, in Metatheory in Social Sciences: Pluralisms and Subjectivities, edited by Donald W. Fiske and Richard A. Shweder (Chicago: University of Chicago Press, 1986): 115.



يشتمل العلم على العديد من الافتراضات التي تذهب إلى ما وراء التوصيفات البسيطة والمتماسكة للتفاصيل الإمبريقية للواقع غير المفسر. في بعض الأحيان، تتواجد السلاسل الطويلة من الاستدلالات. لقد جادل الفيلسوف كارل بوبر[١] Karl Popper على سبيل المثال، بأن النظريات العلمية نفسها حدسية؛ حيث إن التخمينات الشديدة الاعتماد على المعلومات عن العالم لا يمكن تأكيدها، ولكن لو أثبت خطأها يمكن تجاهلها ونبذها. عني جوفنيل[٢] Jouvenel الأكثر قليلاً من التخمينات الشديدة بالاعتماد على المعلومات عندما استخدم مصطلح «الحدس» كعنوان لكتابه الشهير، فقد تشكك أن هذه التخمينات قد تخطئ لأنها تتعامل مع المستقبل والمستقبل لا يزال مجهولاً.

إن استخدام الظروف المغايرة للواقع شائع في الأبحاث التاريخية[٣]. وإحدى الحالات الواضحة الدراسة الشهيرة لحجم النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية في حالة عدم إنشاء خطوط السكك الحديدية. بدأ الفائز بجائزة نوبل عام ١٩٦٤ آر. دبليو. فوجيل R.W. Fogel بالبيانات الاقتصادية التاريخية ما قبل إنشاء السكك الحديدية- حوالي العام ١٨٣٠ – ثم قدر (على سبيل المثال الإنشاءات عن طريق الاستدلال) حجم الناتج الإجمالي المحلي الأمريكي في العام ١٨٩٠ إن لم تنشئ السكك الحديدية. لذا، فقد بدأ ببيانات اقتصادية حقيقية ثم نقل تنبوءه من خلالها إلى المستقبل على قاعدة افتراضات مغايرة للحقيقة. وما فعله هو إدخال الاقتصاد بدون السكك الحديدية إلى الماضي الحقيقي، ومن ثم توقع أن الخطوط المائية قد تكون البديل الأكثر احتمالية. ويذهب تحليله المغاير للواقع إلى أن

---

(١) K.R. Popper, Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge, 2nd ed. (New York: Basic Books, 1965).

(٢) Jouvenel, *The Art of Conjecture*.

(٣) Alex C. Michalos, "Philosophy of Social Science", in *Current Research in Philosophy of Science: Proceedings of the P.S.A. Critical Research Problems Conference,* edited by Peter D. Asquith and Henry Ely Kyburg (East Lansing, MI: Philosophy of Science Association, 1979): 473.

السكك الحديدية لم تكن الحل الوحيد لنمو الاقتصاد الأمريكي؛ فالممر المائي يمكنه إنجاز الهدف أيضًا.

على قدر من الرفاهية؟ ربما، ولكن لنتساءل كيف كان باستطاعتنا معرفة تأثير السكك الحديدية في النمو الاقتصادي بدون دراسة مغايرة للواقع مثل ما فعل فوجيل. نعم، هناك حجم للنمو الاقتصادي يمكن قياسه. وبالفعل، السكك الحديدية تم إنشاؤها وشاركت في ذلك. ولكن ما حجم النمو الاقتصادي الذي كان يمكن أن يتحقق بدون السكك الحديدية، وما المساهمة الفعلية للسكك الحديدية في هذا النمو عما يمكن أن ينتج بواسطة وسائل المواصلات البديلة؟ لا يمكننا الاستنتاج بدون وجود دراسة مغايرة للواقع وتحليل فرضي على قاعدة مقارنة. تحليل قائم على التخمين وحدس قائم على افتراض «ماذا لو؟».

قد تتخطى التأكيدات حول المستقبل حتى الحدود الواسعة للحدس التي وضعتها المعايير العلمية. على سبيل المثال، حيث إنه تم تأكيد نتائج معينة والعمل بها قبل الموعد الذي يمكن فيه اختبارها فعليًا، فيمكن اعتبارها قواعد عمل «ما قبل واقعية». على الرغم من أن احتمالات الحاضر على حسب ما تستند عليه قد تثمر عن نتائج في تاريخ مستقبلي وبالتالي يمكن ملاحظتها. إلا أن هذه القواعد والتي تحتوي على استدلالات مستخلصة من حقائق حول الماضي والحاضر، يمكن اختبارها علميًا واعتقاداتنا حولها يمكن تبريرها.

في المجمل، بالرغم من أن الدراسات المستقبلية تتشارك الكثير من الخصائص المشابهة للفن، كما تفعل مع العلم، فإنها في الأساس علم. على عكس الفنانين، فإن المستقبليين مقيدون بالسعي وراء الحقيقة كما العلماء. كما أن تأكيداتهم في جزء منها قائمة على حدس إضافي تتداخل فيه التنبؤات. ويمكن أن يجد المستقبليون قاعدة لتأكيداتهم في

المنطق العقلاني والموضوعي، والذى يشابه- إن لم يكن مطابقًا- التفكير العلمي. ليست منهجية العلم أكثر من «العقلانية التي تؤسس لقبول أو رفض فرضياتها ونظرياتها»[١].

فعل وعلم اجتماعي متجاوز التخصصات

علم عملي/ قابل التطبيق

يتشارك المستقبليون العديد من الالتزامات الفكرية، والتي تقوم على الاعتقاد بأهمية الفعل والقرار الإنساني الواعي كوسائل للتحكم في المستقبل الإنساني. ويستهدف المستقبليون تغليف هذا الفعل وهذا القرار بالتفكير المستقبلي. لذا، يمكن اعتبار الدراسات المستقبلية علمًا عمليًا.

عرّف كل من أرجوريس، بوتنام، وسميث[٢] Argyris, Putnam, Smith المعتقد الأساسي للعلم العملي هو: «تصوير للإنسانية كمُشَكلة للفعل الإنساني». لذا، فإن نظرية الفعل الإنساني في قلب العلم العملي. ويمتاز العلم العملي بثلاث خصائص هامة: ١- اقتراحات إمبريقية غير مؤكدة تُنَظم في شكل نظرية. ٢- معرفة مستخدمة بواسطة الأفراد. ٣- بدائل للوضع الراهن والتي تضيء ما هو قائم بالفعل من جهة، ومن جهة أخرى تدفع باتجاه تغيير جوهري. هذا في ضوء القيم التي يختارها الفاعلون الاجتماعيون بحرية.

تقوم الدراسات المستقبلية على توجه نحو العمل ويمكن اعتبارها علمًا حركيًا بكل معاني الكلمة.

---

(١) Richard S. Runder, *Philosophy of Social Science* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1966): 5.

(٢) Chris Argyris, Robert Putman and Diana McLain Smith, *Action Science* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1985): 4, 80.

علم اجتماعي متجاوز التخصصات

حيث إن كل الأشياء قد يكون لها مستقبل، فإن موضوع الدراسات المستقبلية كما رأينا مسبقًا صعب التحديد. كما أن موضوعات الدراسة المحتملة متعددة بتنوع العوالم الـمُعاشة. لذا فإن حقل المستقبليات بالضرورة متجاوز التخصصات، يتشارك فيه كل من الموضوعات المتنوعة والخبرات المدربة في الحقول العديدة المختلفة.

تشجع التوجهات العملية بالطبع المستقبليين على أخذ الترابط المعقد للعالم في الحسبان بالإضافة لكونهم شموليين عند تقييم نتائج أعمالهم. لذا، يجتذب المستقبليون أية معرفة ضرورية لبؤرة الاهتمام من أي حقل يمكن التعويل عليه في تفسير الظاهرة موضع الدراسة.

وهو الأمر الذي يفسر سبب إشراك الدراسات المستقبلية لمجهودات جماعية؛ حيث يُكون فريق من مجموعة من الأفراد الذين يمثلون حقولًا معرفية متنوعة ومختلفة بخبرات مستقاة من موضوعات متعددة. وهو أيضًا ما يفسر سبب أن الدراسات المستقبلية تميل للسعي لإعادة ترتيب المعرفة والتخطي المستمر لعوائق الحقول العلمية التي شيدتها بِنى الجامعات التقليدية، والتي أضحت عقبات حقيقية مثبطة لعزيمة اتخاذ القرار والعمل العقلاني. مثال على ذلك: حالة عشرين متخصصًا طبيًّا كل منهم على دراية بكيفية العناية بجزء محدد بالجسم- كالعين والبشرة والعظام أو القلب- ولا يوجد بينهم من هو مهتم بالصحة البدنية للمريض ككل.

وحيث إن المستقبليين مجبرون على النظر إلى موضوعات متعددة وأنماط مختلفة للظاهرة، وكذلك تطويع حقول معرفة متنوعة، فهم يميلون لكونهم متعددي الثقافات،

وعالميين. إن معرفة الكثير عن الكثير من الأشياء مهمة مطولة والكثير منا يخفق في إنجازها بكفاءة. الآن في ظل عالم من المتخصصين وتخصصية المعرفة، هناك دور هام- وهو مهمل حاليًّا- يلعبه الشخص الذي يرى الصورة الأكبر، من يرى الرابط بين الأشياء المختلفة، من يرى الكل وليس بعض الأجزاء.

بالرغم من طبيعتها متجاوزة التخصصات، فإن بعض فروع الدراسات المستقبلية تعتبر بالضرورة من جوانب العلوم الاجتماعية. «متجاوز التخصصات في توحيده للعلوم الاجتماعية». ومع أن المشروعات البحثية للدراسات المستقبلية تعنى بموضوعات لا يبدو أنها تنتمي للعلوم الاجتماعية للوهلة الأولى – على سبيل المثال التغيرات التكنولوجية- إلا أنها دائمًا ما تهتم في مرحلة ما بالأثر الاجتماعي لمثل هذه التغييرات. فدائمًا ما يتواجد الاهتمام بالآثار النفسية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية. على سبيل المثال، على الرغم من أن هناك جوانب علمية فيزيائية وطبيعية وتقنية لا يمكن تجنب التحديات التي تثيرها، ومن هذه الموضوعات: التصنيع الفضائي ونضوب الموارد والتقدم الطبي والحوسبة الإلكترونية والروبوتية والتخزين الأمثل للنفايات الخطرة، أو التلوث الهوائي أو المائي، فإن جميعهم لهم تبعات اجتماعية وقيموا بواسطتها. فهم يستدعون كلاًّ من تنبؤات الآثار الاجتماعية للتغيرات التكنولوجية، المادية، أو الفيزيائية القادمة وتقديم التوصيات للتغيرات النافعة من خلال تنظيم سلوك إنساني ذي صلة. بما فيها التدخل الإنساني في الاتجاهات التكنولوجية المادية، أو الفيزيائية في حد ذاتها.

بالإضافة إلى هذا، فإن توجهاتهم العملية تضع المستقبليين بقوة في الساحة الاجتماعية. إن الأفعال الاجتماعية، تعريفيًّا، تحدث في حالة اجتماعية وتتأثر بردود أفعال الآخرين. فهي بذلك ظاهرة اجتماعية وتتداخل بها صناعة السياسات وتنفيذها. كما أن اتخاذ القرار نفسه



عملية اجتماعية؛ لأنها غالبًا ما تشرك مباشرة الآخرين وليس فقط الفاعل الرئيسي وحتى عندما لا يحدث ذلك، دائمًا ما يكون الآخرون في ذهن الفاعل الرئيسي (على سبيل المثال، يضع الفاعل الرئيسي بحسبانه ردود الأفعال المستقبلية الممكنة للآخرين عند تخطيطه لعمل ما).

يبدو أن هناك اختلافًا ضئيلاً نسبيًّا على هذه النقطة بين المستقبليين؛ فمعظمهم يتفق على أنها- بغض النظر عن ماهية الدراسات المستقبلية- وعلى اتساعها حقل اجتماعي. على سبيل المثال، وضح جوفنيل[1] Jouvenal أن المؤسسين لمنظمته البحثية «المستقبليات» هدفوا إلى حث العلوم الاجتماعية للنظر أكثر نحو المستقبل. كما ادعى فيراروتي[2] Ferrarotti «أن علم الاجتماع هو الحقل المركزي للدراسات المستقبلية؛ حيث إنه العلم الذي يدرس العلاقات النظامية التي تضبط الوظيفة الثابتة والتطور المتحرك للمجتمع».

ورأى فيركس[3] Ferkiss وحتى باحث العمليات هيلمر[4] Helmer الدراسات المستقبلية كعلم اجتماعي بشكل واضح، أو ربما أكثر دقة، كإعادة تكوين للعلوم الاجتماعية بمجرد أن تعير الحقول القائمة اهتمام أكبر بالمستقبل.

في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، كانت هناك بعض الدلائل على وجود نقلة في الحقل الرئيسي للتدريب الرسمي بين المستقبليين نحو العلوم الاجتماعية والسلوكية. بحلول العام ١٩٧١ - ١٩٧٢ على سبيل المثال، جاءت نتيجة مسح لتفيد بأن نسبة ٢٨٪

(١) Bertrand de Jouvenel, *The Everyman Project* (New York: Liveright, 1976): VIII.

(٢) Franco Ferrarotti, *Five Scenarios for the Year 2000*, Contributions in Sociology 60 (New York: Greenwood Press, 1986): 20.

(٣) Victor Ferkiss, *Futurology: Promise, Performance, Prospects,* The Washington Papers 50 (Beverly Hills, CA: Sage, 1977).

(٤) Olaf Helmer, *Looking Forward: A Guide to Futures Research* (Beverly Hills, CA: Sage, 1983).

من المستقبليين الخاضعين للمسح من علماء الاجتماع والسلوك– وهي نسبة أكبر من نتيجة المسح السابق– وسجلوا بهذه النسبة المركز الأول. أما المركز الثاني فقد احتله المختصون في العلوم المادية الذين حصلوا على نسبة ١٣,٤٪ من المستطلعين. تبعهم المهندسون الذين احتلوا المركز الثالث بنسبة ١٢,٧٪.(١)

في العام ١٩٧٥، ادعى مايلز(٢) Miles أن الاتجاهات الحالية في كلٍّ من العلوم الاجتماعية التقليدية والبحث المستقبلي تقترح أن تفسيرات كلٍّ منهما لا تزال جارية.

هذه النتيجة، بالرغم من كونها تفاؤلية بشكل عام من حيث إن العلوم الاجتماعية القائمة بطيئة في تجاوبها للإصلاح. على الأقل، فقد كانوا متحكمين في توجهات مستقبلية كاملة.

وعلى الرغم من أن الدراسات المستقبلية لها جوانب اجتماعية حتمية، وكعلم فهي اجتماعية على اتساعها، لكنها أيضًا بالضرورة متجاوزة التخصصات وموحدة. وتستدعي الاحتياجات المعلوماتية للفاعلين الاجتماعيين إعادة ترتيب للمعرفة المتفاوتة بما فيها البيولوجي والفيزيائي في مرُكب مصمم خصيصًا وحزم شاملة تطبق مواقف تاريخية لأغراض تخطيطية. لذا، فإن المستقبليين، بينما يتوجب عليهم التخصص إلى حدٍّ ما كأفراد، إلا أنهم كمجموعات يجب أن يحيطوا بكم واسع من المعرفة والمعلومات. فهم يختارون من كل العلوم وحقول التعلم بطرق متنوعة ومعقدة كضرورة لإجراء أغراضهم المحددة. إن العديد من العلوم المختلفة تتكامل وتركب معًا في الدراسة المستقبلية.

(١) John McHale, *A Continuation of the Typological Survey of Futures Research*, U. S. (n.p.: Center for Studies of Metropolitan Problems; National Institute of Mental Health, 1971–1972): 9–10.

(٢) Ian Miles, *The Poverty of Prediction* (Farnborough: Saxon House, 1975): 3.

من البارديم إلى المصفوفة متجاوزة التخصصات

البارديم أصبح مصطلحًا شهيرًا ذا وظائف هامة ومفيدة، ويستخدم وفقًا لتعريفاته المتعددة. فهناك على سبيل المثال «بارديم للدراسات المستقبلية»، أو كما أفضل تسميته «مصفوفة متجاوزة التخصصات للدراسات المستقبلية»، وهو ما سأشرحه باختصار. ولكن المصطلح له بعض الخلفيات والتي جعلتني غير راغب في استخدامه هنا. وسوف أفسر ذلك باقتضاب.

بالرغم من أن مصطلح بارديم – وفقًا لقاموس أكسفورد للغة الإنجليزية – يعود استخدامه للعام ١٤٨٣ (ليعطي معنى مثال، مثل، أو نمط) فإن انتشاره جاء بعد العام ١٩٦٢ عندما نشر توماس كون «بنية الثورات العلمية». حتى بعدما انتشر في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات بين أساتذة الجامعات والطلبة الصحفيين، والعامة من المتعلمين. إلا أنه أثار التساؤلات لإعادة تحديده وفقًا لمصدره الأكثر حداثة «التاريخ وفلسفة العلم». في العام ١٩٦٥ عددت مارجريت ماسترمان Margaret Masterman من خلال ندوة علمية في لندن واحدًا وعشرين استخدامًا مختلفًا لكلمة «بارديم» فقط في عمل «كون» الذي أخرجه عام ١٩٦٢[١]. بعضهم سلم «كون» نفسه بصحته فيما بعد. فوصولاً للعام ١٩٦٩، اقترح كون[٢] Kuhn بدائل اصطلاحية لبعض المعاني المختلفة التي أسبغها على الكلمة.

لقد قادتني قائمة ماسترمان Masterman، إلى جانب إضافتي الشخصية بعد بحث الأدبيات إلى المعاني المختلفة التالية التي قصدها الكتاب عند استخدامهم لكلمة بارديم:

---

(١) Margaret Masterman, “The Nature of Paradigm”, *in Criticism and the Growth of Knowledge: Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science,* London, 1965, volume 4, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave (Cambridge: Cambridge University Press, 1970): 271.

(٢) Kuhn, *The Essential Tension*.

نظرية، مخطط، وجهة نظر، طريقة جديدة للرؤية، نظرة عالمية، إطار للمراجع، نهج، تقليد أو برنامج بحثي، فرضية، تفسير، قاعدة من المصطلحات، خرافة، تصنيف، إجراء، منهجية، تقنية، أداة، وسيلة، نظام رسمي (منطقي، رمزي)، خريطة، كتاب تدريس، شيء ما يحدد مساحة واسعة من الحقيقة، مجموعة من الادعاءات، عمليات حسابية، محور، مجموعة من المعايير، أسلوب، سابقة، قاعدة لغوية، مجموعة من القواعد، نموذج بدائي، مجموعة من السوابق، إنجاز علمي متماسك، إنجاز علمي معترف به عالميًّا، شيء ما مشابه لقاعدة من المعتقدات السياسية أو قرار قضائي مقبول، مجموعة خصائصية لمعتقدات وأفكار مسبقة، تشمل التزامات أداتية، نظرية وميتافيزيقية، تحرز ميتافيزيقي ناجح، قاعدة من العادات العلمية، جهاز أو حيلة حل معضلات بشكل حقيقي وثاقب، حل مشكلة متماسك، تناظر وظيفي، استعارة، صورة، شيء أو فعل تمثيلي.

في الحقيقة، تتداخل العديد من هذه المعاني- كما أشارت ماسترمان في تعريفاتها الإحدى والعشرين- إلا أن الموقف ليس محيرًا كما قد يوحي العدد الكبير لمعاني الكلمة المختلفة. الأكثر من هذا، فماسترمان كانت قادرة على تقسيم المعاني لثلاث مجموعات والتي صنفتهم كالتالي:

١- **باراديم ميتافيزيقي**: ويشمل كلاًّ من المعتقدات، الخرافات، التحزر الميتافيزيقي الناجح، المعايير، الخرائط، الطرق الجديدة للرؤى وما إلى ذلك.

٢- **باراديم اجتماعي**: يشمل كلًّا من الإنجازات العلمية المتماسكة والمعترف بها عالميًّا والتماثل بين مجموعة من المعتقدات السياسية أو الأحكام القضائية المقبولة. والأكثر أهمية، مجموعة من العادات العلمية.



٣- **الباراديم المنشئ أو المصنع**: وتشمل الكتب الدراسية، الأدوات، الوسائل، القواعد اللغوية، التناظر الوظيفي وما إلى ذلك.

ولكن يبدو أنه من غير المأمول في المستقبل القريب أن نجد اتفاقًا واحدًا حول تعريف الكلمة، آخذين في الاعتبار الاستخدامات المتنوعة، غير المحددة، والمائلة لكونها صرعة متواجدة الآن. لذا فإن بعض المصطلحات البديلة الأكثر تحديدًا في تعريفها قد تساعد. ولحسن الحظ، يمكن مراجعة عمل كون نفسه للتوضيح الاصطلاحي. وباختصار، قدم كون مصطلح «مصفوفة التخصصات، للإشارة إلى معظم ما جاء في «مجموعة الالتزامات» المسماة في كتابه للعام ١٩٦٢ بـ «الباراديمات». المكونات الرئيسية لمصفوفة التخصصات هي:

- **التعميمات الرمزية المشتركة**: وتشتمل على التعبيرات المنطقية المستخدمة بواسطة الجماعة العلمية. مثال: قانون نيوتن الثاني للحركة $F = ma$[١]

- **المخططات المشتركة**: وتشتمل على التناظر الوظيفي والأنطولوجيا، سواء كان إرشاديًا مثل: المخطط الهيدروماتيكي للتيار الكهربائي، أو الالتزام الميتافيزيقي مثل الذريّة.

- **القيم المشتركة**: وتشتمل على دقة التنبؤ خاصة إلى جانب عناصر أخرى.

- **المُثل المشتركة**: وتشتمل على الحلول المتماسكة للمشكلات، والتي يتعلم منها ويقبلها العلماء كأمثلة متميزة لأعمال مناسبة في تخصصاتهم.

(١) قانون نيوتن الثاني للحركة من ضمن مجموعة قوانين الحركة الثلاثة المنسوبة لإسحاق نيوتن، وينص على «إذا أثرت قوة أو مجموعة قوى \sum F على جسم ما فإنها تكسبه تسارعًا a يتناسب مع محصلة القوى المؤثرة، ومعامل التناسب هو كتلة القصور الذاتي m للجسم». (المترجمان)



إن الشعار الذي أوصى به المخضرم اللغوي وليام سافيير William Safire «كلمة واحدة، معنى واحد»، قد يكون مفيدًا للغاية. والآن، فإن استخدام المستقبليين لكلمة «بارديم» أفضل بكثير مما يعنونه عند تعريفهم لها حتى فيما بينهم. هذا من دون الإشارة إلى العامة من الطلاب، المجتمعات المهنية والأكاديمية الواسعة، وصناع القرار من الذين تحمل لهم كلمة «بارديم» الكثير من المعاني المحتملة للتفكير القوي. فقد تحولت لتأخذ شكلًا شبه صوفي لكونها أصبحت صرعة. في تقديري، لقد حان الوقت لنبذها في صالح مصطلحات أكثر تحديدًا والتي أوصى بها «كون» في مكانها السليم. فهم ينقلون للأفراد ما نقصد قوله بدقة. لذا ومن أجل أن نكون أكثر وضوحًا، يجب أن نتوقف جميعًا عن استخدام كلمة «البارديم».

مصفوفة متجاوزة التخصصات للدراسات المستقبلية

بالرغم من أن المستقبليين متنوعون في تخصصاتهم وخلفياتهم التدريبية، فإن الكثير منهم يتشاركون في بعض الخصائص التي تحدد من هو دارس المستقبليات؟ وما هي الدراسات المستقبلية؟ وبتبني المصطلح الذي اقترحه «كون» لواحد من تعريفاته الرئيسية للـ«بارديم»، فقد لخصت هذه الخصائص بوضع مصفوفة متجاوزة التخصصات للدراسات المستقبلية. إلا أنه ليس من الضرورة أن يتبنى كل المستقبليين كل هذه الخصائص المعرّفة للدارسين أو الدراسات المستقبلية نفسها؛ حيث إنها مكونة من بعض المجموعات الإلزامية المعرفة والمشتركة والتي تخص أصحابها من الممارسين.



لقد عولت على عدد من المصادر – بما فيها الخصائص النموذجية للمستقبليين كما راجعها ديدسباري Didsbury، وسمات المستقبليين كما وضحها داتور[1] Dator لتجميع العناصر القادمة التي تُكون مصفوفة متجاوزة التخصصات للدراسات المستقبلية:

١– وجهة نظر تنطوي على تغيير الماضي واحتمالات اختلاف المستقبل عن الحاضر.

٢– اعتقاد بأن التفكير المستقبلي يمكنه زيادة كفاءة العمل الإنساني.

٣– إيمان باستخدام المعرفة في تكوين السياسات وتنفيذها.

٤– هوية شخصية لدارس المستقبليات.

٥– مجموعة من الافتراضات المشتركة (مثل: خطية وعدم عودة الزمن للوراء وفردية المستقبل، والتفكير المستقبلي هام للعمل، ومعرفة المستقبل هي المعرفة الوحيدة الهامة، ولا توجد حقائق مستقبلية ولكن هناك حدس مبرر حول المستقبل، والمستقبل مفتوح والأشخاص ينون أنفسهم على حسب أعمالهم، علائقية الأشياء في العالم، بعض المستقبليات أفضل من الأخرى، والأفراد يكملون المشروعات، والمجتمع يحتوي على توقعات وقرارات، والواقع الخارجي موجود وبعضه يمكن معرفته).

٦– الأغراض المشتركة (مثل: العالم سيصبح مكانًا أفضل عندما يتاح لكل البشر المساواة والفرص الجيدة لحياة أطول، ورضا معيشي والتزام ناحية كل الأجيال القادمة حتى النهاية، ودراسة المستقبلات الممكنة والمحتملة والمفضلة، واستكشاف صور المستقبل واستقصاء الأسس الأخلاقية والمعرفية للدراسات المستقبلية، وتفسير الماضي وتوجيه الحاضر، وإدماج المعرفة والقيم في تصميم العمل الاجتماعي، وزيادة

(١) Jim Dator, “What is (and What is not) Futures Studies”, *Papers de Prospectiva* (May 1994): 34, 35.



المشاركة في وضع وتصميم الصور المستقبلية، والتواصل والدفاع عن صورة محددة للمستقبل).

٧- المثل والمناهج المشتركة (مثل: التنبؤ البراجماتي بمتغير ما بواسطة متغير آخر، استقراء السلاسل الزمنية، البحث المسحي، منهجية دلفي، نماذج الحاسب الآلي والمحاكاة، المراقبة، تحليل المضمون، التجارب الاجتماعية، أبحاث المستقبل الإثنوجرافية، كتابة السيناريوهات، وما إلى ذلك).

٨- المفاهيم الرئيسية المشتركة (مثل: صور المستقبل، صدمة المستقبل، مركزية الوقت، الأطر الزمنية، الآفاق الزمنية، المستقبليات البديلة، المستقبليات الممكنة، المستقبليات المحتملة، المستقبليات المفضلة، المجتمع ما بعد الصناعي، التنمية المستدامة، نبوءة تغيير النفس، إدارة الأشياء، السيناريوهات، الاتجاهات، قدرات الحياة المستدامة للأرض، القيم الإنسانية، وما إلى ذلك).

٩- النظريات الصاعدة المتشابهة للسلوك الإنساني والتغيير الاجتماعي؛ خاصة تلك التي تتداخل فيها الوكالة الإنسانية والعمليات الاجتماعية الإلكترونية.

١٠- اتجاه نحو اتخاذ القرار الواعي والفعل الاجتماعي الذي يهدف إلى تبني أو التحكم في المستقبل.

١١- استخدام واسع للمعرفة بتخصصاتها المختلفة على حسب احتياج الظاهرة محل الدراسة أو التنبؤ.

١٢- نظرية شاملة تفرضها ضرورة احتياج الفعل الاجتماعي إلى المعلومات.

١٣- الاهتمام بالآثار الاجتماعية للتغيرات التكنولوجية والعلمية – وبشكل أكثر عمومية – اهتمام بتداعيات السلوك الإنساني، سواء كان متعمدًا أو عفويًّا.

١٤- التفاني في فهم العمليات العامة للتغير. بجوانبها الاجتماعية، النفسية الاجتماعية، السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، أو الثقافية.

١٥- القيم المشتركة (مثل: رفاهية وحرية الأفـراد، الاهتمام بكل الكائنات الحية، والاهتمام بالطاقات المستدامة للحياة على الأرض، سواء للحاضر أو المستقبل غير المحدد).

الخاتمة

في هذا القسم، بدأت حديثي عن الأسس المعرفية للدراسات المستقبلية، وتساءلت: كيف يتسنى لدارسي المستقبليات معرفة المستقبل الذي يعتقدون أنهم على دراية به؟ كيف يمكنهم تبرير أو تأصيل تأكيداتهم؟ ما النظرية المعرفية المناسبة لحقل المستقبليات؟ إجاباتي فسرت جزئيًّا في هذا الفصل وستكمل لاحقًا.

هنا، أوضحت الاختلاف ما بين المستقبليين عن ماهية الدراسات المستقبلية، كونها فنًّا أو علمًا يستند بشكل كبير على التعريف المجازي غير المحدد للمصطلحات أو الاعتقادات غير الدقيقة عن الاختلاف بين العلم والفن. وأشرت إلى كون كل من العلم والفن يتشاركان خصائص عديدة شديدة التشابه. فللفن، كما للعلم، له جوانبه؛ التقنية، القوية، الميكانيكية، الموحدة، والموضوعية. والعلم كما الفن له جوانبه الحدسية، الإبداعية، التخيلية، الابتكارية، الذاتية، التصادفية، والجمالية. لذا، فالجدل بأن الدراسات المستقبلية علم وليست فنًّا، أو

العكس اعتمادًا على هذا التمييز الخاطئ مضلل، ويعبر عن المعتقدات الخاطئة للمجادلين أكثر منه عن طبيعة الدراسات المستقبلية.

هناك على الأقل فرق واحد بين العلم والفن، بالرغم من ذلك، فإن هذا الفرق يجعلها شديدي التمايز. وهو أن العلماء وفقًا للطبيعة الراسخة للعلم ملزمون بإخبار الحقيقة. وقد يخبرنا الفنانون، بالفعل، بالحقيقة أيضًا، ولكنهم غير ملزمين بفعل ذلك تبعًا لدورهم كفنانين. إن الفن غالبًا ما يكون تصويرًا يعبر عن الحالة الذهنية الداخلية للفنان أكثر منها إدراكًا للعالم الخارجي. وفي هذا الصدد، فإن المستقبليين هم أقرب بشكل واضح إلى العلماء لا الفنانين. وعلى الرغم من أنهم، ينسجون أحلامًا حول المستقبل لإرشاد وتحفيز الفعل الإنساني، فإنهم ملتزمون بالسعي وراء الحقيقة. وفي طريقهم إلى ذلك كأي عالم، قد يعتمدون في بعض الأحيان على تأكيدات مغايرة أو ظرفية. ولكن حدسهم وتخمينهم عن المستقبل سواء كان من مصدر تخيلي أو حدسي، يمكن اختباره موضوعيًا وتقييمه كادعاءات حقيقية بواسطتهم أو بواسطة الآخرين. يبذل المستقبليون، كما العلماء، محاولات لجمع المعلومات التي يحتاجونها للدراسات المستقبلية.

حقيقة أن المستقبل غير مثبت لا تعد عقبة أمام الدراسات المستقبلية لتشكل نشاطًا علميًّا. هنا قمت بتوضيح العديد من الظواهر القائمة والمثبتة التي تعول على المستقبل، ويمكن دراستها مع منهجيات معيارية للعلم. يتضمن ذلك:

١- الصور الحالية للمستقبل، وتوقعات المستقبل التي يتوقعها الأفراد وتعد لهم ممكنة.

٢- اعتقادات الأفراد عن المستقبل الأكثر احتمالية، والتي تبنى على احتمالاتهم الذاتية لفرص حدوث مستقبلات محددة.

٣- أهداف وقيم وسلوكيات الأفراد. التفضيلات التي يستخدمونها لتقييم صور بديلة للمستقبل. وهو ما يتمناه أو يخشاه الأفراد حول المستقبل.

٤- نوايا الأفعال الحالية للأفراد.

٥- الالتزامات والوعود التي يحملها الأفراد الآخرون.

٦- معرفة الماضي بما فيها استخدام التقاليد، تحليل الاتجاه، إعادة تأكيد التفسيرات العلمية في شكل تنبؤي، التناظر الوظيفي، والصور السابقة للمستقبل.

٧- معرفة الحاضر، بما فيها التعرف على المشاريع الإنسانية التي تحتوي على تصميمات لها تطبيقاتها على المستقبل، وتعريف الاحتمالات الحقيقية الحالية للمستقبل بغض النظر عن احتمالية كونها كامنة أو خفية.

تقوم الكثير من الدراسات المستقبلية على حدس، وكذلك العلم. بالرغم من أن العلم ملزم بالسعي وراء الحقيقة، فإن منهاجياته وبنيته المنطقية تحتوي على: متناقضات، حالات ظرفية، توجهات غير محددة، تخمينات نظرية، تركيبات ابتكارية للفرضيات، وتنبؤات. لذا، الكثير من الأحكام العلمية لا تختلف معرفيًّا عن العديد من التأكيدات حول المستقبل التي يقوم بها المستقبليون؛ التأكيدات العلمية حدسية.

إن الدراسات المستقبلية عمل متجاوز التخصصات وعلم اجتماعي، من حيث إنه يعول على تخصصات مختلفة في تحقيق وتبرير نتائجه وتأكيداته. وهو علم حركي؛ من حيث إنه يهدف إلى الوصول لفعل إنساني مصمم لتشكيل المستقبل. بالرغم من أنه ينطوي على العديد من التخصصات بما فيها العلوم الطبيعية، فإنه بالضرورة علم اجتماعي. فبغض النظر عن التخصصات الموضوعية التي تشاركت لاختيار الفعل الإنساني، اتخاذ القرار والفعل

هما في الأساس عمليات اجتماعية ويحدثان في سياقات اجتماعية. لقد قمت بوضع قائمة من خمس عشرة مجموعة التزامات مشتركة للمستقبليين، والتي تُشكل محاولة تمهيدية لتعريف المصفوفة متجاوزة التخصصات للدراسات المستقبلية.

بالرغم من أن إظهار الدراسات المستقبلية كعلم عملي تعد الخطوة الأولى لتأسيس جذورها المعرفية، وذلك بسبب أن فلسفة العلم نفسها عانت من الاضطراب خلال فترة الثلاثين عامًا الماضية. لقد شنت حرب شعواء على الفلسفة الوضعية. وحاول منظرو ما بعد الفلسفة الوضعية – والذين استبطنوا الكثير من وجهات نظر ما بعد الحداثة – تحطيم الكثير من فرضياتها الأساسية. ومؤخرًا، ذهبت ما بعد – ما بعد الفلسفة الوضعية –إلى ما وراء ما بعد الحداثة. وبدورها انتُقدت بشكل تدميري وجهات نظر منظري ما بعد الفلسفة الوضعية.

القسم الثاني

إبستيمولوجيا للدراسات المستقبلية:

من الوضعية إلى الواقعية النقدية

منحنا الإغريق مصطلح الإبستيمولوجيا Epistemology؛ حيث أشاروا إلى المعرفة اليقينية المطلقة باعتبارها Episteme، فيما أطلقوا على الرأي المجرد Doxa. في هذا الفصل أتساءل؛ ما الأسس الفلسفية التي يبني بها المستقبليون معرفتهم عن الماضي والحاضر والمستقبل؟ وبعد تفحص العديد من الرؤى السائدة حاليًّا، أقترح بعض المبادئ لإبستيمولوجيا من أجل الدراسات المستقبلية، أي من أجل نظرية معرفة لادعاءات الحقيقة حول الماضي والحاضر، وبالأحرى من أجل مقولات أشباه الحقيقة عن المستقبل التي يقوم بها المستقبليون.

في الجزء السابق، علمنا أن الدراسات المستقبلية يمكن اعتبارها علمًا عمليًّا متجاوزًا للتخصصات. وفي هذا الجزء، سنركز على جزئية «العلم» في هذا الصدد وأن نتأمل بإيجاز في طبيعة المعرفة العلمية. ففي السرد القياسي، ما الذي يشكل التفكير والبرهان والأدلة العلمية؟ هل للجدالات الأخيرة في فلسفة العلم والتي أثارت أسئلة هامة حول السردية المعيارية، أو «الرؤية المستقبلة»، كما يجب أن نصفها، أي توجهات على الدراسات المستقبلية؟ وما التعديلات، إن وجدت، التي ينبغي القيام بها في فلسفات العلوم الحالية أو في افتراضات العلم الأساسية كون المستقبليين لا يتعاملون فقط مع حقائق الماضي والحاضر، ولكن أيضًا مع تأكيدات حول المستقبل غير القائم وغير المبرهن عليه؟

بالطبع، لا يوجد العلم شأنه شأن أي نشاط إنساني آخر في فراغ اجتماعي. إنه جزء من مجتمع أوسع يتفاعل من خلاله، كما أن أعضاء جماعاته المتعددة سواء كانت طبيعية أو اجتماعية، هم أيضًا أفراد في أسر وفي أحياء وفي بلدات وفي مدن وفي أمم وفي دول؛ لذا، فإن العلم يتشكل جزئيًّا من خلال تيارات الفكر والتغير الأوسع في إطار بيئته الاجتماعية. لقد شهدت الدراسات المستقبلية، كما رأينا العديد من التطورات التكوينية خلال سنوات ما



بعد الحرب العالمية الثانية، خاصة خلال الستينيات والسبعينيات. وهي السنوات الأساسية في تشكيل طبيعة الدراسات المستقبلية على ما هي عليه اليوم. وبالنظر إلى بعض التيارات الفكرية المهيمنة والأحداث المهمة في ذاك الوقت، يمكننا فهم القوى الاجتماعية التي ساعدت الدراسات المستقبلية لتصبح ما هي عليه.

وفي هذا الجزء، سأبدأ بدراسة السياق الاجتماعي لعقدي الستينيات والسبعينيات وكيف أثّر على الدراسات المستقبلية. وبعد هذا، سأتناول بعض الصراعات الفكرية داخل الجماعات العلمية والبحثية التي أثرت، للأفضل أو للأسوأ، في تفكير علماء المستقبل اليوم. وبشكل خاص، أقارن بين ثلاث نظريات للمعرفة: الوضعية وما بعد الوضعية والواقعية النقدية. إن كل المستقبليين تقريبًا، ومعظم المتعلمين من الناس عبر العالم مرتبطون بأي من الأسس الكبرى لواحد من هذه المنظورات الفلسفية، سواء كانوا يدركون هذا أو لا، أو أنهم يتبنون مزيجًا منها، وفي الغالب على نحو متناقض.

لقد بلغت الدراسات المستقبلية نضوجها، خلال معظم النقد الأخير الذي تلقته الوضعية، وتأثر المستقبليون بدرجة كبيرة بفلسفات نقادها ما بعد الحداثية والمعادية للوضعية. وكان للتأثيرات ما بعد الحداثية آثار مفيدة لتطوير الدراسات المستقبلية. بيد أن نظريات المعرفة ما بعد الحداثية، برأي بعض الكتاب، واهية بالأساس، وليس بالإمكان أن توفر أي قواعد فلسفية سليمة لتطوير المعرفة في أي حقل بحثي أو علمي، بما في ذلك الدراسات المستقبلية، وتدعي روزناو[١] Rosenau أنها تُولد، في شكلها المتطرف، ومن بين أشياء أخرى، العدمية.

(١) Pauline Marie Rosenau, *Post-Modernism and the Social Sciences: Insights, Inroads, and Intrusions* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1992).

ومن ثم؛ سأصف فلسفة بديلة، تعرف بالواقعية النقدية، وهي تمدنا بنظرية معرفة صالحة. ويبدو أن الواقعية النقدية، والتي تمثل نظرية معرفة ما بعد– ما بعد وضعية، ملائمة للغاية للبحث المستقبلي؛ إذ إنها، وبدون إهمال فكرة الاعتقادات المبررة في حقيقة الافتراضات، تسلم بأن المعرفة كلها حدسية. وبالتالي، يمكن لها أن تندمج داخل تأكيدات إبستيمولوجيا الحقيقة ذاتها حول الحاضر والماضي الظاهرين، والمستقبل غير الكائن وغير المبرهن عليه على السواء.

أجواء العصر: عقدا الستينيات والسبعينيات

كما يقول [إرنست] جلنر[1] Gellner، «إن العلم إجماعي، أما فلسفة العلم فليست كذلك»، لقد وصلت الخلافات في فلسفة العلوم إلى معدلات كبيرة في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات. ربما تكون كلمة الاضطراب «Turmoil» أفضل من خلاف «Dissensus» لوصف هذا الصراع الفكري المرير. من الصعب على القراءة الخارجية للأدبيات المعاصرة في فلسفة العلوم في ذاك الوقت أن تجد «سردية معيارية» لم تهاجم من أحد الأطراف، حتى المهاجمين كانوا يهاجمون بعضهم بعضًا. ولم يكن المستقبليون وحدهم، بل كل الساعين إلى نظرية متماسكة للمعرفة خلال تلك الفترة من وجدوا أقدامهم على الأقل غير قادرة على الوقوف على أرض لم يتم تقويضها، إن لم يكونوا «مزروعين في الهواء»؛ إذ إن الجماعات الفكرية في العالم كانت تترنح وتنقسم في سلسلة من الصدمات المزلزلة والصدمات المضادة.

كان الاضطراب في فلسفة العلم بالطبع جزءًا من ظاهرة اجتماعية أوسع. لقد كانت فترة من الاستياء والثورة وردود الفعل خاصة في العالم الغربي. وامتد الاحتجاج الاجتماعي إلى

---

(١) Ernest Gellner, *Relativism and the Social Sciences* (Cambridge: Cambridge University Press, 1985): 125.



حرم الجامعة، وشوارع المدن، وعواصم العالم. ونصب من أطلقوا على نفسهم ثوارًا حصارًا على المؤسسات، وهددوا بفوضى مدمرة. وللمفارقة لم يفهم هؤلاء، فضلاً عن أن يتنبؤوا بما يجري في المجتمع من حولهم. لقد طعن في الافتراضات النظرية العريقة في كل مكان، وأصبحت التعددية أكثر وضوحًا، ووقع الاستقطاب (Bell[١]؛ Giddens[٢]؛ Sztompka[٣]) وهي أمور استمرت في الحدوث في بعض العلوم حتى يومنا الحالي (Horowitz)[٤].

ساعد النمو السريع لدولة الرفاه- الحرب، وثقافة الشباب واليسار الجديد وثقافة المخدرات المضادة، وحركة الحقوق المدنية واكتشاف ماركس الشاب الإنسانوي، والتغير الاجتماعي المدفوع بالماركسية في العالم الثالث، والوجودية والقوة السوداء، والصراع الداخلي المرير حول حرب فيتنام والعصيان المدني، ساعد كل هذا على خلق حس بالأزمة، في بعض الأوقات مصحوب بأمل في عالم أفضل، وفي الغالب كان مصحوبًا بإحباط ويأس مريرين[٥].

لقد استهين بـ«التفكير المستقيم»، أما «التفكير الثمل» سواء كان من خلال المخدرات أو من خلال الممارسات الروحية فقد صعد لمراتب الشرف بين أتباع «الحركة السيكادلية» المزعومة. لقد صُور «التفكير المستقيم»، وهو الفهم الرشيد العلمي للحقيقة الخارجية على أنه ركيك ومتشائم وهي صفات لديناصورات إبستيمولوجية. على النقيض، اعتبر التفكير الثمل، وهو فهم حدسي وخبرة الحقيقة الداخلية، يقود إلى التفاؤل والبهجة والتوحد

---

(١) Wendell Bell and James A. Mau (eds.), “Images of the Future: Theory and Research Strategies”, *in The Sociology of the Future* (New York: Russell Sage Foundation, 1971): 6–44.

(٢) Anthony Giddens, *The Class Structure of the Advanced Societies* (New York: Barnes and Noble, 1973).

(٣) Piotr Sztompka, *Sociological Dilemma: Toward a Dialectic Paradigm* (New York: Academic, 1979).

(٤) Irving Louis Horowitz, *The Decomposition of Sociology* (New York: Oxford University Press, 1993).

(٥) Robert W. Friedrichs, *A Sociology of Sociology* (New York: Free Press, 1970); Alvin Ward Gouldner, *The Coming Crisis of Western Sociology* (New York: Basic Books, 1970).



الكوني. «عندما تحطمت الحركة السيكادلية[١] بعد ذلك بقليل، أدان قادتها المخدرات من أجل اعتبارات دينية أو فلسفية»[٢]. والقليل منهم أخذ في الانتظام في اجتماعات ومؤتمرات العديد من الجماعات المستقبلية.

عند النظر إلى أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، قد يتفق معظمنا على أنه كانت هناك بعض التغيرات البنّاءة؛ مثل التطورات الحادثة في الحقوق المدنية والسياسية في الولايات المتحدة، على الرغم من أن البعض لا يوافق على هذا إلى جانب أمور أخرى مثل تورط الولايات المتحدة في حرب فيتنام. أما الأمر الأكثر لفتًا للانتباه هو الكيفية التي كان بها عالم الأكاديمية سريع التأثر بهذه التغيرات. ففي مجالٍ تلو المجال، حوكيت الثورات في المجتمع الأوسع وليس فقط في البنى الاجتماعية للجامعات، ولكن أيضًا في المناهج الفكرية نفسها. لقد هوجمت النظريات والمفاهيم العتيقة، وطرحت مفاهيم ونظريات جديدة لتحل محلها. وأصبحت كل التقاليد الفكرية العريقة موضع اشتباه باعتبارها أجهزة يستخدمها القوي للسيطرة على المستضعفين.

لذا، هل هناك عجب من أن يكون الكتاب الأكثر مرجعية في تاريخ وفلسفة العلم هو «بنية الثورات العلمية» لتوماس كون[٣] Thomas Kuhn؟ ربما كان كون نفسه، والذي خلق «أجواء العصر» باعتبارها العامل المؤثر في تفسير التحولات الثورية في «النماذج» العلمية، أفضل مثال. لقد كان نتاجًا أصيلاً لعصره.

---

(١) السيكادلية: تشير الفترة السيكادلية Psychedelic era إلى فترة تمرد الشباب والطلبة والمفكرين الغربيين في أوروبا وأمريكا الشمالية في أواخر الستينيات حتى منتصف السبعينيات، حيث تأثرت الموسيقى والفنون وغيرها من جوانب إبداعية بشيوع تناول المخدرات النفسانية أو مخدرات الهلوسة. (المترجمان).

(٢) Andrew Weil, *The Natural Mind* (Boston: Houghton Mifflin, 1972): 412.

(٣) Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago: University of Chicago Press, 1962).



وهل هناك عجب من أن المؤسسة الفكرية ذاك الوقت كانت ستمتلك قبضة فلسفية قوية مرفوع بتحدٍّ في وجهها، مع نشر كتاب بول فييرابند[1] Paul Feyerabend «ضد المنهج: إطار لنظرية المعرفة الفوضوية Against the Method: Outline of An Anarchistic Theory of Knowledge»؟ لم يكن الناس يتكلمون اللغة نفسها في العالمين السياسي والاجتماعي – أو هكذا بدا الأمر في ظل الصراعات – وأيضًا العلماء الذين يستخدمون نظريات مختلفة، كما يؤكد فييرابند لم يكونوا يتكلمون اللغة نفسها. لم يستطيعوا التحدث بعضهم مع بعض، إذ إن نظرياتهم كانت غير قابلة للقياس Incommensurable. أدرك إسرائيل شيفلر[2] Israel Scheffler هذا التهديد باكرًا في العام ١٩٦٦. فكتب أن النقاد يدعون «إلى التساؤل حول مفهوم الفكر العلمي باعتباره مشروعًا مسئولاً يقوم عليه رجال [ونساء] عقلاء».

انعكس الاضطراب في فلسفة العلم في الإنسانيات وفي العلوم الاجتماعية. فتهددت القلاع الإمبريقية والوضعية في العلوم التي تتراوح من اللغة الإنجليزية والتاريخ إلى العلوم السياسية وعلم الاجتماع، بمجرد أن تقوضت الفلسفة الاجتماعية المتحدثة بالإنجليزية «على يد موجات متعاقبة من الهيرمونيطقيين والبنيويين وما بعد الإمبريقيين والتفكيكيين والقبائل الغازية الأخرى»[3].

كانت الدراسات المستقبلية تنمو خلال هذه الفترة من التهديدات والتقويضات وفي وسط الإثارة والارتباك الذي خلقته. لقد كانت فترة من الاحتجاج والتغيير الاجتماع وردة الفعل عليه على السواء. وخصص توفلر[4] Toffler، والذي وصل إلى الشعور بأزمة العصر،

---

(١) Paul Feyerabend, Against Method: *Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge* (London: New Left Books, 1975).

(٢) Israel Scheffler, *Science and Subjectivity* (Indianapolis, IN, 1967): V.

(٣) Frederick Crews, "In the Big House of Theory", *The New York Review of Books* 33 (29 May 1986): 36.

(٤) Alvin Toffler, *Future Shock* (New York: Random House, 1970).

كتابه «صدمة المستقبل»، كما قلت سابقًا، إلى التحذير من التغير الاجتماعي المتسارع والحاجة إلى تفكير مستقبلي، وذلك من أجل فهم ما يجري وللتوافق مع المستقبل الآتي والذي سيكون مختلفًا جدًّا عن الماضي على السواء. بيد أن الدراسات المستقبلية نفسها وباعتبارها علمًا ناشئًا تأثرت بالاضطرابات الاجتماعية في تلك الفترة التاريخية، ولم يكن هناك شيء أكثر ترابطًا من الهجوم على العلم عمومًا وعلى الوضعية خصوصًا.

طور بعض المستقبليين مثل جوردون Gordon وهلمر Helmer مناهجهم وشروحاتهم الخلاقة لدراساتهم حول المستقبل محاكين على نحو كبير قوانين العلم كما حددتها الوضعية الإمبريقية أو المنطقية. وقام علماء مستقبليات آخرون، مثل ويليس دبليو هرمان Willis W. Harman وجيمس أوجليفي James Ogilvy بالعمل نفسه محاكين الآراء المناقضة للكتّاب الذين شنوا هجومًا على العلم الوضعي –أو من خلال تبني الآراء ما قبل الوضعية للرومانسية أو العقلانية. وكانت الواقعية في مواجهة المثالية، والعقلانية الظاهرة في مقابل الحدس الباطني، والعلموية[١] في مواجهة الإنسانوية، استقطابات انبنت داخل مجال المستقبليات.

بكلمات أخرى، كان المستقبليون يناضلون من أجل اكتشاف جذورهم المعرفية الصحيحة في الوقت الذي اعتقد فيه بعض فلاسفة ومؤرخو العلم أن فلسفة العلم نفسها، أو يجب أن تكون، بلا جذور. فكان بعض المستقبليين يبحثون عن أسس معرفة الدراسات المستقبلية، في وقت كانت الأسس نفسها تتعرض للهدم. في الحالة القصوى، كان العلم نفسه باعتباره طريقة عليا، أو حتى مناسبة، للمعرفة عرضة للتشكيك. فبالنسبة لبعض الكتاب في حالات متطرفة، لم تكن هناك نظرية معرفة مقبولة على الإطلاق تبرر المقولات العلمية[٢].

---

(١) العلموية Scientism: مذهب يعتقد بإمكانية التطبيق الشامل للمناهج والاقترابات العلمية خاصة تلك الطبيعية على كل مظاهر الاجتماع البشري. (المترجمان).

(٢) Walter B. Weimer, *Notes on the Methodology of Scientific Research* (Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1979).

ما الوضعية؟

تعريفات مشوهة

عند الاستماع إلى النقاش بين الوضعيين والمعادين للوضعية، نجد أن كل طرف يصور الآخر بطريقة كارتونية ويستقطبه على نحو غير عادل وبطرق متطرفة. ونتيجة هذا، إذ كنت تعتقد في إحدى الرؤيتين هو قليل من الاستحقاق في الرؤية الأخرى. يجادل معادو الوضعية بأن الوضعيين محكوم عليهم بأن يكونوا سطحيين وساذجين، لكونهم ينظرون فقط إلى الجوانب المنفصلة والملاحظة في الظاهرة، فقط إلى سطح الأشياء. وقد تجاهلوا الحقيقة الأعمق وأقروا الوضع السياسي القائم Status quo، فكانوا «كلاب حراسة، وبنات آوى للنظام القائم Chiens de garde»، إنهم أحاديو البعد، ولا يمكنهم أن يطرحوا أسئلة عميقة ولا أن يفكروا في بدائل راديكالية؛ فقد قيدوا أنفسهم وضيقوا أفقهم[(١)].

ومع ذلك، فليست رؤية معادي الوضعية لما يظهر من المنظور الوضعي أكثر مجاملة. وينظر إلى معادي الوضعية كمن يتحدثون ويكتبون هراءً بلغة رنانة، ويخفون العموميات في متاهة من الطلاسم؛ فيتحدثون بغموض ويكتبون بغموض ويفكرون بغموض. إنهم «جيش من الثرثارين أشباه متمردين ثملين بالهراء»[(٢)].

إن مشكلة هذا الجدال أنه في الغالب لا يتضح على نحو محدد ما يتعامل معه معادو الوضعية باعتبارها الوضعية، غير كونها كلمة قذرة من عشرة أحرف. يلقي بيتر هافبيني[(٣)] Peter Halfpenny بعض الضوء على الموضوع بالإشارة أنه ربما توجد ١٢ نسخة مختلفة

(١) Gellner, *Relativism and the Social Sciences*: 4–5.
(٢) *Ibid*.: 6.
(٣) Peter Halfpenny, *Positivism and Sociology*: *Explaining Social Life* (London: Unwin Hyman, 1982): 114–115.



من الوضعية، بعضها أقل أو أكثر اختلافًا من بعضها الآخر. فعلى سبيل المثال، يوضح هافبيني كيف أن الوضعية قد تم تعريفها باعتبارها نظريات متنوعة وعديدة للمعرفة، ونظريات مختلفة من المنهج العلمي، ونظرية للتاريخ ونظرية للمعنى ووحدة من أطروحات العلم، ودينًا علمانيًّا.

ومن الصعب إجمال النقاش في تفاصيل؛ إذ إن كلًّا من الوضعيين ومعادي الوضعية على السواء يقومون في موقف ما بتناول بعض الجوانب أو التشوهات أو نسخة محكمة من الوضعية للدفاع أو للهجوم مع تجاهل بقية الجوانب.

ملامح الوضعية: «الرؤية المستقبلة»

فلنحاول أن نعرف الوضعية على نحو عادل ودقيق على السواء كما كانت عندما بدأت الثورة ضدها. ولحسن الحظ قام بعض الكتاب بمن فيهم جلنر[١] Gellner بهذا، وهناك بالفعل أعمال ذات ثقل في هذا الصدد. ويدعو سوب[٢] Suppe الوضعية باعتبارها «الرؤية المستقبلة The received view».

إن الوضعية هي نظرية للمعرفة متأثرة بـ أو مبنية على أعمال «حلقة فيينا Vienna Circle»[٣] في العشرينيات والثلاثينيات، والمرتبطة بأشخاص مثل موريتس شليك Moritz Schlick ورودولف كارناب Rudolf Carnap وأوتو نيورات Otto Neurath. وتشمل الوضعية «جمعية برلين» وأعمال هانز رايخنباخ Hans Reichenbach وكارل جي. هيمبل

(١) Gellner, *Relativism and the Social Sciences:* 12.

(٢) Frederick Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories*, 2nd ed. (Urbana: University of Illinois Press, 1977): 16.

(٣) تعبر مدرسة فيينا الوضعية أو حلقة فيينا التي أسسها أستاذ الفلسفة بجامعة فيينا مورتس شيلك وضمت أساتذة في الفيزياء والعلوم الطبيعية وعلوم الاجتماع عن اتجاه الإمبريقية المنطقية حيث الميل إلى تطبيق مناهج العلم المادية على بقية العلوم، ويعتبر نص «التصور العلمي للعالم» ١٩٢٩ بمثابة بيان عن الاتجاه الذي أسس للوضعية في فلسفة العلم. (المترجمان).

Karl G. Hempel. وتقدم الوضعية أعمال كارل آر. بوبر Karl R. Popper، وربما يكون الأخير هو أبرز رموزها في العقود الأخيرة، على الرغم من إنكاره أن يكون وضعيًّا. وبالطبع ساهم فيها العديد من الكتاب.

كانت الملامح التسع الأساسية المحددة للرؤية المستقبلة في الوضعية باعتبارها نظرية للمعرفة في حوالي منتصف التسعينيات، كما يلي:

١- التركيز على العلم باعتباره ناتجًا، وبنية من المقولات الرقمية واللغوية؛

٢- الاهتمام بالتبسيط، وهو توضيح البنية والتماسك المنطقي لهذه المقولات؛

٣- التأكيد على أن بعض هذه المقولات على الأقل قابلة للاختبار والتأكيد أو الخطأ من خلال الملاحظة الحسية للواقع؛

٤- الاعتقاد بأن العلم تراكمي على نحو ملحوظ؛

٥- الاعتقاد بأن العلم متجاوز للثقافات في الغالب؛

٦- الاعتقاد بأن العلم يقوم على نتائج محددة منبتة الصلة عن شخصية الملاحظ وموقعه الاجتماعي؛

٧- الاعتقاد بأن العلم يحتوي على نظريات وتقاليد بحثية قابلة للقياس على نطاق واسع؛

٨- الاعتقاد بأن العلم يشتمل على أفكارٍ جديدة غير مترابطة مع الأفكار القديمة؛

٩- الاعتقاد بأن العلم ينطوي على فكرة وحدة العلم، وهي أن هناك، بما يشمل الحقول العلمية المتنوعة، علم واحد عن عالم حقيقي واحد بالأساس[١].

لا يمكن على الإطلاق أن تكون هذه قائمة شاملة لملامح الرؤية المستقبلة في الوضعية. وحتى إضافة ملامح أكثر لن يكون سليمًا على نحو تام؛ إذ إن الكتاب الذين اقترحوها (Gellner[٢]؛ Hacking[٣] ١٩٨١؛ Suppe[٤]) يختصرون العديد من الرؤى المختلفة والمتصارعة. ومع ذلك، فإن التوصيف السابق تقدم مفهومًا متماسكًا للرؤية الوضعية لطبيعة العلم كما كانت في منتصف الخمسينيات.

ما هي ما بعد الوضعية؟

«الثورة العلمية» وثورات علمية

إذا ما أخذنا نظرة طويلة، سيكون ممكنًا أن نتحدث عن «الثورة العلمية»، بدلاً من ثورات علمية مختلفة عديدة، وهي ثورة، نستطيع أن نرى الأحداث والتطورات المترابطة في العلم، وربما تمتد إلى حوالي خمسة قرون من ١٣٠٠ إلى ١٨٠٠ باعتباره بنية واحدة من الظواهر. وقد كان القرن الأساسي، كما يتفق معظم الباحثين، القرن السابع عشر؛ إذ حدثت فيه التحولات الأكثر أهمية في المنظور والتغيرات الأعظم في الأفكار. «والنقطة الرئيسية هي أنه هناك على وجه التحديد ثورة علمية واحدة، على الأقل، عندما أصبح مصطلح «الثورة»

(١) Ian Hacking (ed.), "Introduction", in Scientific Revolutions (Oxford: Oxford University Press, 1981): 2.

(٢) Gellner, *Relativism and the Social Sciences*.

(٣) Hacking (ed.), "Introduction" *Scientific Revolutions*: 1–5.

(٤) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories*.

مصطلحًا تقنيًا بالنسبة إلى مؤرخي العلم»[1]، وعلاوة على هذا، ربما كانت هذه الثورة هي سلسلة الأحداث الأكثر أهمية في تاريخ أوروبا الحديثة.

عبر مسار تطور العلم الحديث، كانت هناك العديد من الجدالات الصاخبة والتأرجح في الآراء بين مؤيدي نظريات المعرفة العلمية المختلفة، وبينهم من ناحية ومجموعة من الكتاب المعادين للعلم من ناحية أخرى. في تسعينيات القرن التاسع عشر، على سبيل المثال، كانت هناك ثورة ضد الوضعية من قبل الفلسفة آنذاك، «والتي اجتاحت حتى بريطانيا، معقل الإمبريقية»[2]. فقد هوجم التفكير «الميكانيكي والمادي» المفترض للفلسفة الوضعية من قبل هؤلاء الذين آمنوا بأن الحدس أسمى منه. لقد اعتقدوا أن العقل الواعي للوضعيين يجب أن يحل محله «مزيج من العمليات العقلانية والمؤثرة الدقيقة جدًا حتى يمكن تحديدها» والتي توجد على هامش الوعي[3].

تحتوي الثورة الحديثة ضد الوضعية بعضًا من هذه العناصر؛ الميل إلى المثالية والرومانسية والبعد عن الواقعية والإمبريقية، الميل إلى الذاتية والنسبية والبعد عن الموضوعية واليقين. ويمكن ملاحظة بدايتها على نحو ملائم، وإن كان تحكميًا بعض الشيء، مع نشر كتاب توماس كون المذكور مسبقًا «بنية الثورات العلمية»[4] في العام ١٩٦٢. لقد جاء «كون» مرتبطًا على نحو بارز بالعديد من الأفكار الرئيسية للثورة الحديثة ضد الوضعية. ونظر «كون»، مقسمًا قرون التطورات العلمية إلى فترات أقصر وإلى موضوعات علمية محددة،

---

(١) Ian Hacking, “Science Turned Upside Down”, The New York Review of Books 33 (27 February 1986): 23.

(٢) Peter Halfpenny, *Positivism and Sociology*: 24.

(٣) Henry Stuart Hughes, *Consciousness and Society: The Reorientation of European Social Thought,* 1890–1930 (New York: Alfred A. Knopf, 1958): 30.

(٤) Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions.*
صدرت الترجمة العربية للكتاب من إنجاز الدكتور شوقي جلال ضمن سلسلة عالم المعرفة الصادرة عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب – دولة الكويت العدد ١٦٨، كما صدرت ترجمة أخرى للكتاب ضمن منشورات المنظمة العربية للترجمة– بيروت من إنجاز الدكتور حيدر حاج إسماعيل. (المترجمان).

إلى علوم محددة تتقدم عبر فترات متبدلة من «العلم المعتاد» وفترات من التغير السريع والعميق والتي من المعقول أن نطلق عليها «ثورات»، ونستطيع مستخدمين مصطلحات كون الأصلية، مع قدمها حاليًّا، أن نجمل مراحل التطور العلمي كما هو آت:

- **تعددية براديمية**: وهي مرحلة علمية تتسم بعدم وجود براديم سائد يقوم بتحديد مجال معين والقائمين عليه أو مشكلاته أو اتجاه عمله.

- **بروز براديم موحد**: وهي مرحلة يبدأ فيها في الهيمنة على مجال معين. ويتحدد فيها المجال وحدوده، والقائمون عليه ومشكلاته على نحو أكثر وضوحًا.

وتقع مرحلة العلم المعتاد عندما يحقق براديم واحد هيمنة كاملة في أحد المجالات، ويحدد البراديم الحاكم مشكلات الحقل وحلوله لها. ويقع تقدم كبير، لكنه عملية تطهير على نطاق واسع.

وتحدث مرحلة بداية الشك، عندما لا يمكن أن تحل التناقضات وحالات انعدام اليقين داخل البراديم، وتصبح مدركة باعتبارها شذوذات دائمة. ويبدأ بعض أعضاء الجماعة العلمية في طرح أسئلة ليس لها أجوبة واضحة داخل البراديم السائد، وأن يصوروا العلماء الآخرين كحمقى، وأن يتعاملوا مع بعض جوانب البراديم باعتبارها مطروحةً للتشكك.

وتقع الثورة العلمية في المرحلة التالية، وتحدث عندما يطرح براديم جديدًا ومنافسًا كبديل مقبول للبراديم القديم. وتتسم هذه المرحلة بصراع بين أتباع البراديم الجديد والقديم على التلاميذ والسيطرة على الجرائد والكتب المتخصصة وعلى المنح البحثية وعلى برامج اجتماعات على المنظمات المتخصصة. وفي تصور «كون» عن العملية والتغير، هناك العديد من الثورات العلمية المحددة.



وتعتبر عودة العلم المعتاد هي المرحلة الأخيرة والتي تظهر عندما يصبح البراديم الجديد مهيمنًا في الحقل. ويتحدد لب هذا الحقل وحدوده وعضويته مرة أخرى بوضوح. ومرة أخرى تتحدد المشكلات والألغاز التي تتولد عن العلم، ويتم حلها داخل البراديم الحاكم، وهو الجديد الآن. ويحدث تقدم كبير مرة أخرى مع عملية تطهير داخل البراديم الجديد. أما العلماء غير المتحولين والذين إما توفوا أو تقاعدوا أو أصبحوا رؤساء أو عمداء كليات أو عادوا إلى التدريس، أو عرفوا أنفسهم ببساطة، أو عرفهم الآخرون، كخارجين عن الحقل. ثم، بالطبع قد يبدأ الشك مرة أخرى وتتكرر العملية (Kuhn[١]؛ Friedrichs[٢]؛ Blum[٣]).

يتصور كون العلماء كعاملين من وجهة نظر معينة أو (رؤية للعالم Weltanschauung) تشكل مصالحهم والكيفية التي يرون بها الظواهر، وتصوراتهم عن ماهية النظرية الصالحة. غير أن هذه الرؤية ديناميكية وتخضع دائمًا للمراجعة. وأحيانًا، تكون هذه المراجعات واسعة ومهمة للغاية حتى إن الرؤية نفسها تتقوض وتنقلب وتستبدل بأخرى. ومن ثم يستخلص كون: «أن التغير العلمي ثوري بامتياز»[٤].

بالطبع، كان هناك العديد من السوابق لأفكار كون. كان من بينهم دبليو ڤي كين W. V. Quine، والذي نشر «دوجماتان للإمبريقية Two Dogmas of Empiricism» في ١٩٥١، وستيفن تولمين Stephen Toulmin الذي استبق أفكار كون باكرًا في العام ١٩٥٣، ونوروود آر هانسن Norwood R. Hanson والذي احتوى نقده الثاقب للوضعية والمنشور في العام

(١) Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*.

(٢) Robert Friedrichs, *A Sociology of Sociology*.

(٣) Alan F. Blum, “The Corpus of Knowledge as a Normative Order: Intellectual Critiques of the Social Order of Knowledge and the Commonsense Features of Bodies of Knowledge”, *in Theoretical Sociology: Perspectives and Developments,* edited by John C. McKinney and Edward A. Tiryakian (New York: Appleton-Century-Crofts, 1970): 319–336.

(٤) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories*: 135, 136.



١٩٥٨، إلى جانب تشابهات أخرى مع آراء كون فهناك الخلاف على أن كل المصطلحات الوصفية مثقلة بالنظرية. وحتى قبل هذا ومبكرًا منذ منتصف الثلاثينيات، عكف المنظرون النقديون لمدرسة فرانكفورت[١] في ألمانيا على الهجوم على الوضعية والإمبريقية، واستمر هذا التقليد على الرغم من المراجعة الكبيرة التي قام بها يورجن هابرماس. وأيضًا ينبغي أن نذكر فييرابند مرة أخرى؛ إذ إنه تبنى بعض أفكار تولمين وهانسن وكون ودفع بها إلى أقصى حد[٢].

مرة أخرى، ساعد العديد من الكتاب الآخرين في الإعداد لهذه الأرضية، فمثلاً يبدو أن كون قد ركب سرده للأزمات المعرفية في العلوم الطبيعية على بعض الأعمال الباكرة لمايكل بولاني Michael Polanyi. فقد أخذ منه مثلاً الفكرة القائلة: إن كل التكيفات تحدث داخل تقليد اجتماعي، وإن مثل هذا التقليد يعمل داخل الجماعة العلمية كي يفرض اتفاقًا حول ما تنحيه البراهين المتضاربة أو الأسئلة الصعبة جانبًا[٣]. أيضًا تأثر كون بألكسندر كوير في تأكيده حول التغييرات في المنظور باعتبارها مفتاحًا للتحولات الفكرية[٤].

(١) مدرسة فرانكفورت: بدأت مدرسة فرانكفورت من خلال معهد البحث الاجتماعي الذي أسسه الثري الألماني أليكس فيل واهتم بدراسات الماركسية في أواخر العشرينيات، وفي أوائل الثلاثينيات تولى إدارته ماكس هوركهايمر الذي طور من اتجاهاته النظرية وأصدر في أعقاب الحرب العالمية الثانية مباشرة كتاب ديالكتيك التنوير مع تيودور أدورنو الذي اعتبر بمثابة بيان ثان لولادة المدرسة وعودته إلى ألمانيا بعد فترة وجود مفكريها في الولايات المتحدة حيث أخذت المدرسة في دراسة التحولات الاجتماعية فيً الغرب من وجهة نظر نقدية. ومن أشهر مفكري المدرسة هوركهايمر وأدورونو وهربرت ماركوزه صاحب كتاب "الإنسان ذو البعد الواحد" ذائع الصيت والتأثير في الغرب مع الثورة الاجتماعية في نهاية الستينيات. (المترجمان).

(٢) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories:* 166.

(٣) Alasdair Maclntyre, “Epistemological Crises, Dramatic Narrative and the Philosophy of Science”, *The Monist* 60, no. 4 (Oct 1977): 465.

(٤) Hacking, “Science Turned Upside Down”: 23.

ملامح ما بعد الوضعية

بنهاية عقد الستينيات، كان العديد من الكتاب في الإبستيمولوجيا يقولون: إن الوضعية لم تعد نظرية معرفة جديرة، ففي تغطيته لورشة عقدت في العام ١٩٦٩ عن بنية النظريات العلمية، قال سوب[١] Suppe على سبيل المثال، إنه في مواجهة كل الانتقادات، أصبح من الصعب الدفاع عن «الرؤية المستقبلة» وإن معظم فلاسفة العلم يتفقون إذن على أنها لم تعد سليمة. ولكن لم يكن هناك اتفاق على مصدر عدم الصحة. وبالتالي، على الرغم من أن العديد من الأصوات اشتركت في أغنية الوداع للوضعية، فإنها لم تكن على نفس النغمة.

على أن صوتًا واحدًا أو آخر قد ارتفع ضد جانب واحد أو أكثر من الأسس التسعة التي ذكرناها سابقًا للنظرية المستقبلة للوضعية، حتى إن كلها، فيما عدا الأساس الثامن الذي يتعلق بعدم الاستمرارية، قد أصبحت موضع التشكيك. ولتوضيح الاختلافات مع الوضعية، سأصف ما بعد الوضعية من خلال الأسس التسع نفسها التي استخدمناها من قبل. فما بعد الوضعية، إذن، هي نظرية للمعرفة تتسم بالخصائص التسعة التالية:

١– بدلاً من التركيز فقط أو بالأساس على العلم باعتباره ناتجًا، تحول نقاد الوضعية إلى التركيز على العلم باعتباره نشاطًا أو تاريخًا تطوريًا. وقال علماء الاجتماع على وجه التحديد: إن البحث ينبغي أن يتركز على ما يقوم به العلماء بالفعل. ومن ثم قاموا بدراسة أنشطة العلماء في المعامل، وشبكات نفوذهم واتصالاتهم، وتنظيمهم الاجتماعي وثقافاتهم الفرعية، وقوانينهم وانتهاكاتهم لها. والأمثلة على هذا الدراسة التي أجريت على ست دول في اليونسكو لقياس العوامل المساهمة في الأداء البحثي[٢] ، ودراسة والجر ولاتور

(١) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories*: 116.

(٢) Frank M. Andrews (ed.), *Scientific Productivity: The Effectiveness of Research Groups in Six Countries* (New York: Cambridge University Press; Paris: UNESCO, 1979).

Woolgar and Latour، عن معامل الأبحاث في معهد سالك، ودراسة كولنز[١] Collins الرقابية– التشاركية عن ثلاث حالات من التكرار العلمي، ودراسة جاستون[٢] Gaston عن الأصالة المنافسة في وسط الفيزيائيين البريطانيين ذوي الحماسة العالية. فعلى سبيل المثال، وضع جاستون القاعدة العلمية التي تقضي بمشاركة المعلومات على النقيض من السلوك السري للعلماء. وقد تعرضت هذه السرية للمخاطرة بسبب المنافسة بين العلماء على الاعتراف بأولية الاكتشاف.

ويعتبر «كون» نفسه نموذجًا رئيسيًا للاقتراب التاريخي– في مقابل الاقتراب الفلسفي. فقد ركز على عمليات التغير والتطور في العلم وما الذي يفسرها مثل التغير في البراديم أو الذي رأيناه في الفصل الرابع، ويطلق عليه الآن «المصفوفات الانضباطية».

٢– بدلاً من الاهتمام بتبسيط الحقائق والاعتقاد بأن العلم «يمتلك بنية استدلالية»، وأن «اختبارات النظريات العلمية يتم من خلال تقارير الملاحظة الاستدلالية من المسلمات النظرية»، اعتقد ما بعد الوضعيين بشكل عام أن النظريات ليس ليها «بنيات استدلالية منظمة»[٣].

٣– مهّد الإصرار الوضعي على قابلية النظريات للاختبار والاعتقاد الذي بني عليه أن هناك عالمًا خارجيًا يقوم بالاختبار، ومهد السبيل إلى الاعتقادات ما بعد الوضعية المضادة. وأحدها هو أن الحقائق وحدها لا تطيح بالنظرية فلا بد من وجود نظرية بديلة. وآخر هو أن العلماء يبنون نسخهم من الحقائق من خلال النظريات والمناهج والتشابهات

(١) H.M. Collins, Changing Order: *Representation, and Induction in Scientific Practice* (Beverly Hills, CA: Sage, 1985).

(٢) Jerry Gaston, *Originality and Competition in Science* (Chicago: The University of Chicago Press, 1973).

(٣) Hacking, "Introduction":1, 4.



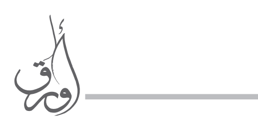
والمجازات. بكلمات أخرى، الحقائق مثقلة بالنظرية. وهناك أيضًا رؤية أكثر تطرفًا، كما عبر عنها[1] أنه توجد فعليًا حقائق مختلفة؛ أي أنه «عند إطلاق براديمات متعاقبة، فإننا بالأحرى نبدأ في استيطان عوالم مختلفة».

٤- غالبًا ما يجادل ما بعد الوضعيين أن العلم ليس تراكميًا على نحو واسع؛ إذ إنه يستمر من خلال القفزات الثورية.

٥- يعتقد ما بعد الوضعيين أن العلم يحتوي على تحيزات ثقافية؛ فالمعرفة العلمية ليست خالية من الثقافة.

٦- يعتقد ما بعد الوضعيين أيضًا أن النتائج العلمية تتأثر بشخصية الباحث وبوضعه الاجتماعي. ومن ثم، وطبقًا لهذه الرؤية فإن إيجاد منظور خالٍ من التحيزات كليًا أمر مستحيل، وبالتالي سيكون علمًا خاليًا نفسيًا واجتماعيًا. ومن ثمَّ، فإن تاريخ حياة الفرد ونفسيته، ومواقعه في المجتمع وبناه الاقتصادية والاجتماعية المتعددة، وكذلك وضعه الثقافي، ينظر إليها مؤثرات على الطرق المميزة التي يدرك بها الباحث أو المنظر الأشياء، وتضع قيودًا على أبعاد التفكير الممكن. وأيضًا، كما أن الأهداف السياسية لمختلف العلماء، وإجماع جماعة العلماء يشكلان مفهوم «الحقيقة» بشكل نهائي. إن المعرفة على نحو حتمي وبشكل أكثر اتساعًا يخدم المصالح الخاصة، خاصة تلك المجموعات القوية والمؤسسة في المجتمع، وهي خادعة خاصة عندما تحتجب وراء ادعاءات النزاهة والخلو من القيم.

(١) *Ibid*.: 4.



٧- هوجم الاعتقاد الوضعي بأن التقاليد أو النظريات الوضعية يمكن قياسها على نحو واسع، على أساس أنه حتى لو أن نظريتين استخدمتا المصطلحات نفسها والمفاهيم التي تشير إليها، فليس من الضروري أن يكونا متطابقين. ويجادل فييرباند (١٩٧٥) مثلاً بأن المفاهيم بلا معنى إذا كانت معزولة؛ فمعانيها تأتي من السياق النظري الذي تستخدم فيه. وبالتالي، إذ بدت مقولات أية نظرية متناقضة إمبريقيًّا مع مقولات نظرية أخرى، فإن هذا قد يُظهر أن المفاهيم التي تبدو متماثلة في النظريتيْن لها معانٍ مختلفة. وبناءً عليه، فإن النظريات المأخوذة من تقاليد بحثية مختلفة غير قابلة للقياس ولا يمكن أن يستخدم البرهان بحزم أن يختار من بينهم. وبمفاهيم كون المبكرة، فإن كل «براديم» يحدد لنفسه ما يعتبره برهانًا مرتبطًا بما ينبغي عليه اختباره[١].

٨- يتفق كل من الوضعيين وما بعد الوضعيين إلى حدٍّ ما على أن فكرة أن العلم يتضمن الأفكار الجديدة المنقطعة عن الأفكار القديمة، على الرغم من أن الوضعيين يقولون «أحيانًا» فيما يقول ما بعد الوضعيين «في معظم الأحيان».

٩- بشكل عام، يعتقد ما بعد الوضعيين أن العلم لا يشكل وحدة. فلا يتفقون مع فكرة أن العلوم الأقل تعمقًا يمكن أن يتم تنزيلها إلى العلوم الأكثر تعمقًا، فينزل علم الاجتماع إلى علم النفس، وعلم النفس إلى الأحياء والأحياء، إلى الكيمياء، والكيمياء إلى الفيزياء. بل ينظر إلى العلم باعتباره مكونًا من «معارف» مختلفة كل منها متعلق بموضوع وجماعة معينة من العلماء[٢].

---

(١) *Ibid*.

(٢) *Ibid*.: 2, 4.

انتشار ما بعد الوضعية

يبدو أن تداعيات الثورة الأخيرة ضد الوضعية كان لها حياة أخرى مديدة. حيث اندفعت في العديد من مجالات التعلم، وأصبحت في بعض منها موضوعًا ساخنًا. فلم تنتشر فقط في الأدب والفن والعلوم الاجتماعية، ولكن أيضًا في العمارة والرياضيات واللغويات. وفي الفلسفة نفسها، أخذها بعض الكتاب إلى تطرف عبثي. فعلى سبيل المثال قام فالتر بي فايمر Walter B. Weimer[(١)] بدفع نقده ما بعد الوضعي للعلوم إلى نقطة التشكك الكلي وغير المتحول. يقول فايمر إن «التصورات التقليدية عن العلم ومنهجه قد تم فحصها، ووجد أنها في الجزء الغالب منها في حاجة لأن تترك». وبتوصيفه نظرية العلم الكبرى المهيمنة حينذاك بـ«التبريرية»، يتركنا فايمر بقليل من الأمل لأنه لا يدمغ الوضعية المنطقية والإمبريقية المنطقية بنفس الأداة، ولكن أيضًا بعض المواقف التي تبدو متضاربة والتي قدمت باعتبارها بدائل، مثل: الوجودية والهيرمونيقطية[(٢)]. وفي النهاية، فإن نظرة فايمر العدمية تتمثل في أن المعرفة الصحيحة غير ممكنة عقلانيًا. وما غادرناه ليس إلا عددًا كبيرًا من الخيالات المتنافسة.

تشارك مثقفو العالم النظرة التشاؤمية على نحو واسع في الفترة من منتصف الستينيات إلى منتصف الثمانينيات، وكان العديد منهم قد تبنى أيديولوجيا «ما بعد الحداثة». وأضاف ما بعد الحداثيين المتأثرين مارتن هايدجر وفريدرك نيتشه، وحديثًا بكتّاب مثل: بول دي مان وجاك لاكان وجاك دريدا وميشيل فوكو، إلى الحركة ما بعد الوضعية. في النقد الأدبي زعم الباحثون ما بعد الحداثيين، الذين غالبًا ما عرفوا بـ«التفكيكيين» أن اللغة ليس لها علاقة بالواقع، وأن المعنى النصي غير محدد. وفي العلوم الاجتماعية والطبيعية، زعم ما بعد

---

(١) Weimer, *Notes on the Methodology of Scientific Research.*

(٢) الهيرمونيطيقا: نزعة فلسفة قديمة في الفلسفة الغربية ارتبطت بتأويل النصوص الدينية المسيحية واليهودية، وأخذت أبعادًا جديدة في العصر الحديث مع الفلسفة الوجودية خاصة مع أفكار فلاسفة الفينومولوجيا/ الظاهراتية هوسرل وهايدجر (المترجمان).

الحداثيين المتطرفون أنه لا توجد سببية ولا حتمية ولا موضوعية ولا عقلانية ولا مسئولية ولا حقيقة. وبالنسبة إليهم، «لا توجد قواعد للتحقق أو للبرهان الخارجي الذي يمكن الدفاع عنه»، ويتمثل هدفهم في «تسجيل احتمالية بناء أي... دعامة للمعرفة»(١).

يتحدث بعض ما بعد الحداثيين المتطرفين «عن الإرهاب والانتحار والعنف باعتبارها الملامح السياسية الصحيحة الوحيدة التي تبقى مفتوحة». إنهم يعتقدون أن البرهان مفهوم بلا معنى، وأن مزاعم المعرفة بلا أسس، وأننا سنيأس من محاولة معرفة أو فهم أي شيء. إنهم لا يرفضون فقط فكرة الحقيقة ولكن أيضًا فكرة المسئولية الأخلاقية، ويزعمون أنه لا يوجد أي نظام قيمي أفضل من الآخر. ويعتقدون أن كلاًّ شيء -كل من الحقيقة والخير- هو بنية إنسانية تحكمية(٢).

وللمفارقة، وفي الحالة المتطرفة، يرفض ما بعد الحداثيين أيضًا نموذج «كون» ما بعد الوضعي للعلم، «باعتباره سلسلة من البراديمات المتعاقبة، ويعلنون نهاية كل البراديمات. أما ما يبقى هو مزاعم غياب المعرفة، والتأكيد على الحقائق المتعددة والقبول بالتفسيرات المتباعدة»(٣).

في العلوم الاجتماعية، والتي فشل فيها العلماء الاجتماعيون ذوو النزعة الإنسانية والنشطاء الاجتماعيون والفلاسفة السياسيون بعد الحرب العالمية الثانية بشكل عام في تعريف المشكلات الرئيسية للباحثين الإمبريقيين والمنظرين التجريديين العاملين في الإطار الوضعي، حول نشر كتاب كون مشاعر الاستياء والامتعاض إلى ثورة ملتهبة. لقد أصبحت المناهج العلمية في موضع الهجوم. قدم المهاجمون بدورهم مجموعة من البدائل اشتملت

(١) Rosenau, *Post-Modernism and the Social Sciences:* XII, XIV.

(٢) *Ibid*.: 23-24, 114.

(٣) *Ibid*.: 137.



على نسخ متطورة من الوضعية (ولكن بمسميات أخرى غير «الوضعية») وبعض المراجعات والتحسينات الصائبة، وبعض المدركات الغامضة أو المبهمة، وبعض الرؤى التي كانت ذاتية ونسبية.

تقترح شولاميت راينهارز[١] Shulamit Reinharz مثلاً استخدام «المشاعر الذاتية» للباحث، باعتبارها مصدرًا صحيحًا للمعلومات عن التحليل التجريبي الذي يشتمل على جمع بيانات عن أحد الأنواع حتى لو كانت محدودة. وليس بالضرورة أن يكون هذا معاداة للوضعية كليًّا. غير أن الهدف المعلن للكاتب هو تقديم إبستيمولوجيا غير موضوعية بالأساس. إنها عما هو داخل الباحث بقدر ما هي –أو أكبر من– في العالم الاجتماعي نفسه. وتصبح المعرفة بمعطياتي أكثر أهمية بما لدي من معطيات.

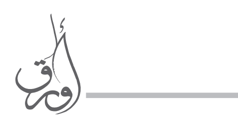
هناك مثال آخر، وهو «التحقيق الطبيعي Naturalistic Inquiry» والذي قدمه لنكولن وجوبا[٢] Lincoln and Guba. وقد صُمم كي يكون ما بعد وضعي، ويفترض وجود حقائق متعددة وعدم الانفصام بين العارف والمعروف وكذلك من بين أمور أخرى استحالة التمييز بين المسببات والآثار. وينبع كتاب Phillips «مغادرة المنهج (١٩٧٣) من الإحباط من الإجراءات العلمية المعيارية في العلوم الاجتماعية، ويحتوي على بعض النقد المقنع لها. لكنه يخلط الأمور بتقديم اعتقادات من شأنها أن تجعل الأمور صعبة لإثبات خطأ مزاعم الحقيقة بغض النظر عن مدى عدم احتماليتها. ويعلن متروف وكيلمان[٣] Mitroff and Kilmann أن مجال العلم في حاجة للثورة والمراجعة وليس فقط فلسفة أو سيسيولوجيا العلم».

---

(١) Shulamit Reinharz, *On Becoming a Social Scientist: From Survey Research and Participant Observation to Experiential Analysis* (San Francisco, CA: Jossey Bass, 1979).

(٢) Yvonna S. Lincoln and Egon G. Guba, *Naturalistic Inquiry* (Beverly Hills, CA: Sage, 1985).

(٣) Ian I. Mitroff and Ralph H. Kilmann, *Methodological Approaches to Social Science* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1978): 107.



فتح كون وآخرون مثل فييرابند الأبواب، وانطلق عبرها سيل من الكتابات التي سعت كما يقول جلنر[1] Gellner إلى اختزال المشروع العلمي كله إلى ذاتية كاملة. وتفشل هذه الذاتية في إدراك الدوافع فيما وراء البحث العلمي، «وهو أن نعرف شيئًا حقيقيًّا بغض النظر عن ذواتنا».

تدهور ما بعد الوضعية

بعد مرحلة من الازدهار والهيمنة، أخذت الآراء الما بعد وضعية في السقوط بتعرضها لنقد متزايد[2]. لقد بدأت في خسارة وضعها كمنافس لأجل فلسفة علم ممكنة مع ظهور بعض الفلاسفة الذين أعلنوا عن مجيء المرحلة ما بعد ما بعد الوضعية. فمع نهاية السبعينيات، حتى عندما كان بعض الكتاب لا زالوا يستكشفون ويكتشفون ما بعد الوضعية، كان سوب[3] Suppe قادرًا على القول بأن الفلسفة المعاصرة، على الرغم من تأثرها الشديد بما بعد الوضعية، فقد تجاوزتها وتتجه حاليًّا نحو مناحٍ جديدة. واستخلص أن ما بعد الوضعية قد انقضت، مع أنها، بالطبع، كانت ما زالت صاعدةً في العلوم الاجتماعية وفي بعض العلوم الأخرى.

على الرغم من أن سوب Suppe قد يكون قد بالغ في درجة الإجماع الذي تحقق مجددًا، وفشل في تحذيرنا من أن الاتجاهات الجديدة قد تعني التشظي في الاتجاهات الأربعة– حيث كانت تلك فترة من «الفوضى الخلاقة» إذا ما وضعنا أفضل توصيف لها– لقد كان محقًّا في القول بأن المفكرين الكبار قد تجاوزوا الآراء ما بعد الوضعية. وبنهاية عقد

(١) Gellner, *Relativism and the Social Sciences:* 20.

(٢) W.H. Newton–Smith, *The Rationality of Science,* International Library of Philosophy (Boston: Routledge, 1981).

(٣) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories*.

الثمانينيات وبداية عقد التسعينيات، وعلى الرغم من أن الآراء ما بعد الوضعية ظلت شائعة إلى حد بعيد، فقد دخلنا بداية المرحلة ما بعد ما بعد الوضعية أو ما بعد الكونهية[١]. وباكرًا في العام ١٩٧٧، في مستهل كتاب «التوتر الأساسي The Essential Tension» بدا أن كون نفسه يقول «أنا لست كونهيًّا Je ne suis pas Kuhniste»[٢].

بمجيء العام ١٩٩٢، وضعت روزناو الاعتقادات ما بعد الحداثية باعتبارها نظرية معرفة ممكنة موضع التساؤل. وتوضح أن الاعتقادات ما بعد الحداثية تحتوي على كثير من الغموض والتناقضات والتفكيكية والالتباسات والفوضى الفكرية والتشاؤم ورفض للحقيقة حتى باعتبارها هدفًا. وبالتالي، فإن أيًّا من المستقبليين المبهورين بمعاداة الوضعية، كما هو الحال لدى معظم المفكرين الجادين، يجب أن يكون مدفوعًا بتجاوز ما بعد ما بعد الوضعية إلى نظرية معرفة ذات أسس أكثر سلامة وذات نتائج مفيدة. وعلاوة على هذا، فإن المستقبليين على وجه التحديد ما زال لديهم سبب آخر لتجاوز الأفكار ما بعد الحداثية؛ إذ إن ما بعد الحداثيين المعتدلين يرفضون التفكير المستقبلي الموجه نحو السياسات، والمتطرفون منهم ينزعون إلى التوجه نحو الحاضر كليًّا[٣].

بيد أن نظرية المعرفة الأكثر سلامة عليها أن تصحح أخطاء الوضعية. فإذا كانت ما بعد الوضعية رد فعل مفهوم على صلف وغرور العلماء وثقتهم غير النقدية وقبول نتائج العلم الحديث[٤]، فقد كانت رد فعل أيضًا على النفوذ المفرط وغير المبرر في الغالب للعلماء

(١) نسبة إلى توماس كون Thomas Kuhn.

(٢) Nico Stehr, "The Ethos of Science Revisited: Social and Cognitive Norms", *in Sociology of Science, edited by Jerry Gaston* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1978): 180.

(٣) Rosenau, *Post-Modernism and the Social Sciences:* 169, 171.

(٤) *Ibid.*: 9.



على قرارات السياسة والتي كان لبعضها، مثل اختبار الانفجارات النووية والإدارة «العلمية» لصناع القرار الأمريكيين في فيتنام بعض النتائج الكارثية.

كانت ما بعد الوضعية مفيدة في الوصول إلى تواضع وحذر أكثر في تأكيد الحقائق العلمية، وفهم أكبر للطبيعة الجزئية والمؤقتة للمعرفة العلمية، وتقدير أعظم للطرق التي يمكن للافتراضات الثقافية غير الواعية في بعض الأحيان أن توجه النتائج العلمية، وتبصر أكبر في الكيفية التي يمكن بها لشخصية والوضع الاجتماعي الباحث أن يشكلا بحثه أو بحثها، واهتمام أكبر بالكيفية التي تشكل وتوجه بها الثقافة الفرعية لمجتمع العلماء البحث العلمي نفسه، وانفتاح أكبر على فكرة أن المعرفة التقنية قد لا تحتوي على كل، أو حتى معظم، الإجابات المطلوبة عند صناعة قرارات السياسة.

هذه الإسهامات المفيدة يجب أن تضمن في أي نظرية بديلة للمعرفة، كما هو الحال في الرؤية الواقعية النقدية التي سنناقشها.

الفيزياء والغيبية

لا يمكننا إنهاء هذه المناقشة عن انتشار وانحسار ما بعد الوضعية بدون ذكر الدور الذي لعبته الفيزياء الحديثة. لقد أسر فريتوف كابرا Fritjof Capra مثلًا خيال العامة باكتشافه التماثلات بين الفيزياء الحديثة والصوفية الشرقية في كتابه الأفضل مبيعًا «طاو الفيزياء The Tao of Physics». وقال واين بوتشر[1] Wayne I. Boucher إن هذه الرحلة الصوفية قد أدت إلى أن بعض الفيزيائيين يتحدثون بحماسة كما كان صوفيو القرون الوسطى يتحدثون عن

(١) Conference of The World Future Society. *Comments on Early Warning Systems: Current Methods and Future Directions: Conference of the World Future Society: New York (*14-17 *July*), by Wayne I. Boucher (1986).

الحقيقة والكون. وقد يكون محقًّا، فقد تحدث أحد الفيزيائيين على أن الجسيمات الأقل من الذرة واعية بطريقها، وأن الكون ذكي وأن الأشباح حقيقية[١].

ومن المزاعم الأكثر انضباطًا هو أن بعض جهود التيار السائد من الفيزيائيين لتفسير ميكانيكا الكوانتم قد مهدت الطريق للهجوم على ما بعد الوضعية وإحياء الذاتية المتطرفة والنسبية، تلك التي جاءت مع صعود الفلسفات ما بعد الوضعية ومبكرًا مع ظهور تفسير كوبنهاجن ١٩٢٧، والذي قبل باعتباره الفهم الرسمي لنظرية الكوانتم، كانت أفكار اللايقين والحقيقة غير السببية واللاحتمية واستحالة «التوصيف الجلي للطبيعة» مقبولة إلى حد بعيد.

غير أن عددًا من الفيزيائيين- بمن في ذلك آينشتاين وبلانك وشرودنغر ودي بروجلي قد وجدوا أن تفسير كوبنهاجن غير مقبول[٢]. ويناقش هاينز باجلز[٣] Heinz R. Pagels البدائل والمزاعم بأن «غرابة الكوانتم» لا توجد ببساطة بالنسبة للكون الكلي. وهاجم ديفيد بوهم تفسير كوبنهاجن في الخمسينيات وأسس رؤية فلسفية بديلة. ويرفض بوهم كليًّا نكران السببية والاستمرارية والطبيعة الموضوعية للحقيقة[٤].

ويتجاوز اهتمام هذا الكتاب أن نقوم بهذا الجدل هنا، إلا أننا نقول: إن العديد من مناهضي الوضعية المهزومين والمقموعين من ذي قبل في عدد من المجالات، مثل: العلوم السياسية، وعلم الاجتماع، والتاريخ، والنقد الأدبي قد تشجعوا مع انتشار الأخبار أن العلماء «الحقيقيين» المتزمتين مثل الفيزيائيين قد أصبحوا يتشككون في يقينيات العلم المفترضة.

---

(١) Michael Talbot, *Beyond the Quantum* (New York: Macmillan, 1986).

(٢) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories:* 182–183.

(٣) Heinz R. Pagels, *The Cosmic Code: Quantum Physics as the Language of Nature* (New York: Simon and Schuster, 1982): 154.

(٤) Suppe (ed.), *The Structure of Scientific Theories:* 184.

مع نشر كتاب «كون» في العام ١٩٦٢، بدأت الثورة الأحدث ضد الوضعية بحماسة. غير أن هذا اليوم يمر هو الآخر. فقد تجاوزناها إلى نظرية معرفة ما بعد كونهية، واقعية نقدية.

ما الواقعية النقدية؟

ملامح الواقعية النقدية

باستخدام نفس الملامح التسعة التي استخدمتها سابقًا لوصف بعض الملامح الأساسية للوضعية وما بعد الوضعية. أستعرض في الجزء التالي وصفًا للواقعية النقدية. إنها نظرية المعرفة الما بعد ما بعد الوضعية (ما بعد الكونهية) وطبقًا لها:

١– العلم هو كيان من المقولات اللغوية والرقمية عن طبيعة الحقيقة، وتهتم أيضًا بأنشطة العلماء وتاريخ العلم ومؤسساته.

٢– يتضمن العلم الاهتمام بالبنية المنطقية لهذه المقولات وتماسكها، كما تتضمن اهتمامًا خاصًّا عن استخدامها للعالم لتحقيق الأهداف الإنسانية، مثل العملية الواعية لاستخدام علاقة السبب والنتيجة المعروفة لتحقيق الأهداف المرجوة.

٣– يقوم العلم على افتراض، أنه على الرغم من أن الأوجه المتعددة للحقيقة قد تظل متجاوزة لقدرة الإنسان على الملاحظة والفهم، والكيفية التي يلعب العالم بها دورًا حاسمًا في إنجازات العلم، فإن الحقيقة يمكن معرفتها من خلال حدود الحواس والعقل الإنساني. ومع ذلك فهذه الحقيقة ليست مطلقة، وإنما قابلة للخطأ وحدسية وشرطية، وقابلة للتصحيح ومؤقتة وحكمية قيميًّا وافتراضية. والقابلة للتأكيد ممكنة؛ فبعض التأكيدات



صحيح وبعضها خاطئ، ويمكننا تسويغ معتقداتنا على نحو متكرر، إمبريقيًّا أو منطقيًّا، عما هو علمي. «تنتهي الحروب فقط عندما يظهر في النهاية خط جديد وفارض لنفسه من الحجج لتقنع الباقين بجانب واحد من الحقيقة»[١].

٤- العلم تراكمي إلى حد كبير، جزئيًّا بسبب أنه حتى القفزات العلمية عادة ما تتضمن العديد من الاكتشافات والاعتقادات العلمية الحالية (كما اعترف كون).

٥- يواجه العلم تهديدًا لصدقه بسبب التحيزات الثقافية التي بإمكانها تشويه الحقيقة.

٦- يواجه العلم تهديدات لصدقه بسبب التحيزات الشخصية والاجتماعية الممكنة. وكل من هذه التحيزات سواء كانت ثقافية أو شخصية أو اجتماعية يمكن التصدي لها بوعي ذاتي وبفاعلية أقل أو أكبر؛ ويمكن للتقييم الذاتي المشترك يسمح بتصحيحها، لذا يمكن أن تتحقق الموضوعية في الغالب. إن القدرة على تعلم وتطبيق إجراءات الملاحظة الموضوعية والوصول إلى تأكيدات دقيقة ومضمونة عن طبيعة الحقيقة ليست مقصورة على أفراد من جنسية أو عرق أو دين أو طبقة اجتماعية أو نوع أو فئة عمرية معينة. «العلم هو السبيل الأكثر وثوقًا الذي نعرفه للوصول إلى الحقيقة.. لأنه تحديدًا يتجاوز الاعتقادات الشخصية»[٢].

٧- يحتوي العلم على نظريات وتقاليد بحثية يمكن لها أن تتداخل إلى حد يمكن معه ملاحظة التناقضات فيما بينها كما يمكن اختبارها نقديًّا.

---

(١) David Papineau, "How to Think about Science", *The New York Times Book Review* (25 Jul 1993): 15.

(٢) MerryI Wyn Davies, Ashis Nandy and Ziauddin Sardar, *Barbaric Others: A Manifesto on Western Racism* (London: Pluto Press, 1993): 12.



٨- يتضمن العلم أفكارًا جديدة سواء من خلال إضافات متصلة أو من خلال اجتذاب أفكار متقطعة. إن العلم ما قبل البراديم أو العادي أو الثوري لا يتحول إلى تتابع دائري، بل إن كلًّا منهم يسير إلى جانب الآخر في الوقت نفسه.

٩- قد يتضمن العلم وحدة أساسية للعلوم يمكن من خلاها أن تتحول العلوم الأقل عمقًا إلى أكثر عمقًا، أو قد لا يحدث هذا. ويبقى أن هذا سؤال إمبريقي بلا إجابة.

ومن ثم، فعلى عكس الرؤية ما بعد الوضعية، تفترض الرؤية الواقعية النقدية أن هناك حقيقة، وأننا يمكن اختبار الكثير من أفكارنا عنها كي نرى ما إذا كنا على حق أم على خطأ. ومع ذلك، على عكس الرؤى الوضعية، تؤكد الواقعية النقدية على الجوانب الحدسية للمعرفة، وعلى مخاطر عدم الصلاحية، وعلى حدود المعرفة بيقين.

تدين الواقعية النقدية كثيرًا إلى العديد من الآراء الوضعية. فيذكرنا آلفين دبلو جولدنر(١) Alvin W. Gouldner بأن الوضعية كانت في أيامها تقدمًا فكريًّا مهمًّا. لقد عارضت العديد من الاعتقادات الدينية والعرفية الراسخة. ومع ذلك، فمن الخطأ الجدال بأنها لا افتراضية بذاتها، فقد كانت الوضعية – وما زالت– على حق في تأكيدها على حل الجدل العام من خلال الاحتكام إلى الحقائق. هذا التأكيد مفيد للغاية، إذ إنه يجعل فهم المجتمع في حد ذاته إشكالية، وبالتالي يجعل تعريفات الحقيقة الاجتماعية السائدة محل تساؤل. وبهذا، تتشابه الوضعية بالطبع مع ثقافة الخطاب النقدي والتي سنناقشها لاحقًا.

غير أن الواقعية النقدية تدين بالكثير أيضًا لنقد ما بعد الوضعية للوضعية، وبشكل أكثر عمومية إلى النقد الإنساني للعلموية. تدرك الواقعية النقدية أن كل العلوم بدرجة ما لديها

(١) Alvin Ward Gouldner, Against Fragmentation: *The Origins of Marxism and the Sociology of Intellectuals* (New York: Oxford University Press, 1985): 258–259.

افتراضات مسبقة وأحكام نوعية؛ وأن الافتراضات المسبقة لا مناص منها، وأن السياق التاريخي يؤثر في العلم (حتى الفيزياء)؛ وأن العلم هو عملية اجتماعية، وأن العلماء هم كائنات بشرية (تتصف بالطموح إلى حد الجشع، والتنافس والتجرد من المبادئ والاهتمام بالذات مثل بقية البشر تمامًا)؛ وأن استغلال الأحداث يجب أن يكون له أسبقية على التواصل في الزمان والمكان المجرد باعتباره معيارًا على المعرفة القوية؛ وأن السببية الاجتماعية يمكن ويجب أن تكون متصلة بنوايا وأغراض الناس والمتتاليات الملاحظة؛ وأن المعقولية هي في بعض الأحيان أفضل النتائج التي قد نحصل عليها في العلم، والتي يمكن تحقيقها بطرق مختلفة ويمكن تعزيزها باستخدام مناهج وإجراءات واقترابات متعددة؛ وأن العلم يشجع على الإبداع والخيال والحدس والتبصر كما رأينا في الفصل السابق؛ وأن العلم يعترف باللا يقينيات[١].

الواقعية النقدية ونظرية المعرفة التقليدية

يمكننا أيضًا أن نضع الواقعية النقدية في إطار التصورات الفلسفية الأوسع عن المعرفة، وضمن نقاشات القرن القديمة حول الإمبريقية والعقلانية والتشككية. في نقاش أكثر اتساعًا، تتضمن الأسماء الأخرى التي منحت للواقعية النقدية والتي تم استخدامها، «الواقعية التخطيئية»، «التخطيئية»، «التشككية المخففة»، «العقلانية النقدية»، و«الإمبريقية النقدية». وكذلك أطلق عليها «الواقعية المركبة غير المباشرة» للإشارة إلى فكرة، أنه على الرغم من أن مقولات الملاحظة قابلة للخطأ، فإنها تتعلق بالعالم الخارجي وليست مجرد خبرات ذاتية[٢].

(١) Donald Thomas Campbell, "Can We Be Scientific in Applied Social Science?" *in Evaluation Studies: Review Annual,* edited by R.F. Conner, D.G. Altman and C. Jackson, vol. 9 (Beverly Hills, CA: Sage, 1984): 26–48.

(٢) Alan Musgrave, *Common Sense, Science and Scepticism: A Historical Introduction to the Theory of Knowledge* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993): 274.

إن الواقعية النقدية، كما يمكن للقارئ أن يخمن من أوصاف «التخطيئي»، تدين بالكثير من إيضاحاتها الفلسفية العامة إلى أعمال كارل ر. بوبر.

لكي تكون هناك معرفة سليمة، لا مجرد اعتقاد أو رأي، يجب أن تتوفر ثلاثة شروط، طبقًا للفلسفة التقليدية، وهي: ١- على المرء أن يعتقد أن بعض الافتراضات صحيحة. ٢- الافتراض يجب أن يكون صحيحًا. ٣- أن يكون المرء قادرًا على تسويغ صحة الافتراض. ومن ثم، فإن الاعتقاد يكون «معقولاً، إذا، وفقط إذا، ما كان مؤكدًا أو مبررًا»[١].

وكما رأينا، يتخلى الواقعيون النقديون عن الالتزام باليقين، ويقبلون بالاعتقاد الشكي بأننا لا يمكن أن نمتلك معرفة يقينية، إذا ما عرفنا المعرفة بأنها اعتقاد صحيح ومسوغ. بيد أنهم غير راغبين في القول إننا يجب أن نقلع عن محاولة المعرفة والفهم. إنهم يعيدون تعريف المعرفة باعتبارها «معرفة حدسية» قابلين بإمكانية وقوع حدسهم في الخطأ.

لكي نعرف حدسيًّا أن افتراضًا ما صحيحًا، يضع الواقعيون النقديون أيضًا ثلاثة شروط، وهي: ١- أن يعتقد المرء أن الافتراض صحيح. ٢- أن يكون الافتراض صحيحًا. ٣- أن يكون للمرء ما يبرره في الاعتقاد بأن الافتراض صحيح[٢].

من الواضح أن أول شرطين في رؤية الواقعية النقدية للمعرفة ظلا كما هما في رؤية الفلسفة التقليدية للمعرفة، ولكن هناك اختلاف في الشرط الثالث. هذا الاختلاف هو بين المعرفة اليقينية والاعتقادات المعقولة. لا يطالب الواقعيون النقديون أن يكون الافتراض مبررًا، ولكن فقط أن يكون للمرء ما يبرره في الاعتقاد بأن الافتراض صحيح. ويسمح هذا

(١) *Ibid*.: 3.
(٢) *Ibid*.: 298.

بالطبع لإمكانية أن تكون المعرفة الحدسية خاطئة. ومع ذلك، عندما يحدث هذا، سيقول الواقعيون النقديون أن ما اعتقدوه كان خاطئًا، لا أنهم كانوا مخطئين فيما اعتقدوه[١].

ولكي نوضح أنه من المعقول أن نعتقد أن بعض الافتراضات تستحق الاعتقاد، يمكن لنا أن نتبنى اقترابين مختلفين: الأول أن نحاول إظهار أنها صحيحة، والثاني أن «نحاول أن نظهر أنها خاطئة، وبالتالي لا تستحق الاعتقاد». يتبنى الواقعيون النقديون الاقتراب الأخير، أو طريقة النقد. وإذا وجدنا أن هناك سببًا للاعتقاد بأن افتراضًا خاطئ، فإن اعتقادنا به غير مبرر. ولكن إذا فشلنا في جهودنا الجادة لنقده، أي في عدم إيجاد سبب للاعتقاد بأن الافتراض خاطئ، حينها يكون اعتقادنا به مبررًا [٢].

يقودنا هذا إلى التمييز بين تبرير الافتراضات (P)، وتبرير اعتقاد المرء بها. إنهما حكمان متمايزان؛ إذ إن المرء من الممكن أن يكون محقًّا في اعتقاده في الافتراض (P) دون أن يكون قد برر الافتراض (P) نفسه، سواء استنتاجيًّا أو بدون استنتاج. يعتقد الواقعيون النقديون أنه إذا صمد الافتراض (P) أمام النقد الجاد، فإنهم محقون في الاعتقاد به على الرغم من أن (P) نفسه ليس مبررًا بالمفهوم التقليدي.

عندما يقول الواقعيون النقديون إن البرهان يدعم افتراضًا ما، فإن هذا لا يعني أنه «يبرهن» عليه، أو حتى أنه «يجعله أكثر احتمالاً». إنهم يعنون أنه يفشل في الدحض[٣].

لماذا «الواقعية»، ولماذا «النقدية»؟

---

(١) *Ibid.*: 282.
(٢) *Ibid.*: 281.
(٣) *Ibid.*: 290.

الواقعية النقدية «واقعية»؛ إذ إنها تفترض أن الواقع يوجد خارج البنى الإنسانية عنه. ويعرف هذا بـ«الواقعية الوجودية»، وهي الاعتقاد بأن «العالم الذي نعقد معرفتنا عليه، يوجد مستقلًّا عن معرفتنا به»[١]. وكما يقول كوك وكامبل[٢] Cook and Campbell ، فإن الواقعية النقدية «تفترض أن العلاقات السببية توجد خارج العقل البشري».

إنها واقعية أيضًا لأنها تفترض أن الحواس مصدر، ليس للمعرفة اليقينية، ولكن لـ«لاعتقادات المعقولة» وعلاوة على هذا، فللحواس مكانتها المتميزة. وما تخبرنا به الحواس، أي إدراكاتنا للواقع، مقبولة باعتبارها معقولة ما لم تصمد في مواجهة النقد، بينما، «اعتقاداتنا معقولة لأنها تصمد في مواجهة النقد»[٣]. والسبب وراء هذا التعامل مع معطيات الحواس سبب تطوري: لقد تطورت الحواس الإنسانية عبر آلاف السنين باعتبارها ميكانيزمات استطاع البشر من خلالها أن يبقوا أحياء وأن يزدهروا من خلال التكيف مع البيئة أو التحكم بها. ومن ثم، لا يمكننا تجاوزها إلا من خلال العقل السليم. بيد أن الواقعيين النقديين لا يتفقون مع الإمبريقيين التقليديين في أن كل الاعتقادات مستقاة من معطيات الحواس. «تتجاوز الاعتقادات التجربة على الرغم من أنها ابتكرت للتعبير عنها»[٤].

الواقعية النقدية «نقدية»، كما رأينا لأنها تؤكد على استراتيجية التخطئة. يقوم الواقعيون النقديون بنقد الافتراضات. إنهم يحاولون تخطئتها. فقط تلك الافتراضات غير المدحوضة تعتبر مستحقة للاعتقاد. تهدف المقولات العلمية لأن تكون منفتحة وواضحة بخصوص الإجراءات والمناهج والافتراضات والنظريات وطبيعة البيانات التي تقوم عليها. وبالتالي

(١) Peter Skagestad, “Hypothetical Realism“, *in Scientific Inquiry and the Social Sciences,* edited by M.B. Brewer and B.E. Collins (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981): 77–78.

(٢) Thomas D. Cook and Donald Thomas Campbell, *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings* (Chicago: Rand McNally, 1979): 29.

(٣) Musgrave, *Common Sense, Science and Scepticism*: 284.

(٤) *Ibid*.: 286.

يمكن للآخرين أن يفحصوها وأن ينتقدوها، وكذلك أن يحاولوا أن يحصلوا على نفس النتائج باستخدامها. وبناءً عليه، فإن الجهد المبذول للتأكيد، أو على الخصوص للتخطئة، هو بدرجة هامة، نشاط للجماعة، كما قال كون، كما أن الفحص النقدي لعمل العلماء الآخرين هو جزء من نموذج الجماعة.

إنها أيضًا نقدية لأنها تفترض أن القدرات الشعورية والفكرية للإنسان غير مكتملة، وبالتالي غالبًا ما تفشل في إدراك العلاقات السببية على نحو دقيق[١]. ولا يقتصر الأمر على أن بعض الأجزاء غير المعروفة من الواقع تتجاوز حواسنا، إنها تتجاوز أيضًا وسائلنا الحالية كي تكشفها كل أدواتنا التكنولوجية. فلا نستطيع مثلاً أن نكشف موجات الراديو بدون إشارات راديو أو تلفزيون وبدون جهاز تلفزيون، كما أننا لا نعرف ما يوجد في الخارج وغير مقاس من خلال أي عضو حاسة طبيعية أو أداة تكنولوجية أو مؤشر يمتلكه البشر حاليًّا. غير أن هذا القصور لا «يؤثر في سعينا وراء الحقيقة»[٢].

والأكثر أهمية، تتشارك الواقعية النقدية باعتبارها نموذجًا علميًّا «ثقافة الخطاب النقدي». ويعرفها جولدنر[٣] Gouldner بأنها افتراض أن «أي تأكيد– حول أية قضية عن طريق أي شخص– قابلة للنقد». أي أن لا يمكن الدفاع عن أي تأكيد من خلال استدعاء سلطة شخص ما، أو موقعه في المجتمع، أو شخصيته. فينبغي اعتبار كل دعاوى الحقيقة متساوية من حيث المزايا، وتخضع بالتساوي لاختبارات الحقيقة والتماسك المنطقي والإحاطة.

(١) Cook and Campbell, *Quasi-Experimentation*: 29.

(٢) Charles Larmore, "Review of after Philosophy", *The New York Times Book Review* (March 1987): 21.

(٣) Gouldner, *Against Fragmentation*: 30.

إن مفهوميْ هابرماس Habermas عن جماعة المقام المثالي للكلام[١]، ومفهوم كامبل عن جماعات الباحثين عن «الحقيقة» المولعين بالجدل يتشابهان مع ثقافة الخطاب النقدي. فعلى سبيل المثال، يقول كامبل إن جزءًا من أيديولوجيا العلم تمثل في «أن تستمر جماعة العلماء في جدال مركز، وأن يخدموا مقولات وتوضيحات بعضهم بعضًا، وأن يراقبوا بعضهم وأن يحافظوا على أمانة بعضهم بعضًا حتى يظهر إجماع (غير أن تأكيد الاعتقاد على علته مرفوض باعتبارها هدفًا مقبولاً)» وكما يضيف «إن أيديولوجيا العلم كانت، وما زالت معادية للسلطوية والتقليدية والوحي وفردانية ... إن الاعتقادات القديمة عرضة للشك حتى يعاد التأكيد عليها من خلال مناهج العلم الجديد. كما أن الإقناع مقتصر على الوسائل المساواتية، ومتاحة ضمنيًا للجميع، أي لكل المظاهر البصرية والمنطقية».

في رؤية كون[٢] Kuhn، فإن الخطاب النقدي يمثل خلافًا يقع عندما تصبح أسس المجال العلمي في خطر، كما يصر على أن العلم المعتاد يركز في المقابل على حل الألغاز. وعلى النقيض، لا يتضمن الخطاب النقدي بالضرورة الخلاف؛ فقد يكون أيضًا مصدر إجماع، وذلك عندما يصبح استخدام البراهين بالقوة حتى يقنع أكثر المشككين عندًا. كما أن الخطاب النقدي لا يستبعد حل الألغاز. بل بالأحرى، فإن خلق الحلول للألغاز وإيضاح الطريقة التي تصمد بها أمام النقد جزء من الخطاب النقدي. وعلاوة على هذا، يتضمن الخطاب الكياسة «Civility»، إذ إن هذه الكياسة تسمح للاختلاف حول قضايا اللحظات الكبرى ليتحول إلى اتفاق مضمون من خلال استخدام المنطق والبرهان. لا تعني الكياسة

---

(١) Jurgen Habermas, “On Systematically Distorted Communication”, *Inquiry* 13 (Autumn 1970): 205-218; Habermas, “Towards a Theory of Communicative Competence”, *Inquiry* 13 (Winter 1970): 360-375

(٢) Kuhn, *The Essential Tension*.



فرض التوكيد في الفكر، لكنها تسمح بكل من الاختلافات المنظمة من ناحية، والإقناع القائم على مزايا قضية معينة من ناحية أخرى.

لا تقوم الواقعية النقدية على تعريف ضيق للعلم باعتباره مقصورًا على القياس الكمي، والمعاطف البيضاء والمعامل أو التجريب أو العلوم والتقنيات الجديدة فقط. فبالرغم من أن البحث عن الحقيقة قد يتضمن هذه الأشياء، فإنه يتضمن أيضًا نماذج التحقيق المعيارية والعلوم الإنسانية الأقدم، إلى حد البحث عن الحقيقة بانفتاح واستخدام كل البراهين الكمية والكيفية لاختبار الأفكار خاصة إذا كانت هذه الأفكار على المحك السليم للتخطئة عن طريق المعطيات إذا كانت خاطئة. وبالطبع، فإن السعي المتزامن وراء الوضوح والبرهان ليس دائمًا نشاطًا منسجمًا في أي علم، إذ إن اكتشاف الحقائق الآنية غير المشكوك فيها «هو بالضبط ما قد يشوش التفسيرات الآنية الواضحة»[٣].

رؤية تطورية للمعرفة

بأحد المعاني، فإن الواقعية النقدية تطورية؛ إذ إنها تفترض أن بقاء الجنس البشري مرتبط بتكوين واستخدام المعرفة حول الأسباب وآثارها، خاصة تلك الأسباب التي تسمح للبشر باستغلال العالم. أي أن الواقعيين النقديين يدركون أن نزعة البشر لاستنتاج العلاقات السببية تتسم بالتكيف[٤].

(٣) MacIntyre, "Epistemological Crises, Dramatic Narrative and the Philosophy of Science": 455.

(٤) Cook and Campbell, *Quasi-Experimentation:* 28–29.

وبمعنى آخر، فإن الواقعية النقدية تطورية أيضًا لأنها ترى أن نمو المعرفة تطوري بحد ذاته، باعتباره عملية تنقيحية تتضمن ثلاثة مبادئ تطورية؛ التغيير والانتقاء والاستبقاء[1]. فمن هذا المنظور، فإن خلق المعرفة «عملية متزايدة بتناسب» يتجه خلالها التغير في نسق الاعتقاد الجماعي للعلماء لتعزيز صحة المقولات حول العالم سواء كان ماديًّا أو اجتماعيًّا. يتم تقديم تنويعة من الأفكار حول طبيعة الواقع، ويتم اختبارها، فتنتقي بعضها فيما يرفع البعض الآخر، ثم يتم الاحتفاظ ببعض الأفكار التي تم انتقاؤها. وعلى الرغم من أنه قد لا يتم التوصل إلى الحقيقة كليًّا، فإن العلماء من خلال هذه العملية يقتربون أكثر وأكثر منها.

إن تنوع الاعتقادات عبر الوقت يكون بالطبع على حساب الاستبقاء، لذلك غالبًا ما يوجد خلاف داخل المجتمع العلمي حول إذا ما كان من الواجب أن يتم الاحتفاظ أو تعديل أو استبدال بعض الاعتقادات بأخرى. وهذا بالضبط هو المقصد. فهذا الخلاف داخل حدود الخطاب المدني، عندما يتم التحكم به من خلال ملاحظة المعطيات الإمبريقية والتحليل المنطقي يساهم في تطوير المعرفة العلمية.

كما أن الواقعية الوجودية أيضًا مرتبطة برؤية تطورية، فالبشر يجب أن يكون لديهم عالم خارجي وإلا سيتعرضون للفناء. إن قانون الطاقة الكونية يقودنا للاعتقاد أنه بدون النظم الداعمة للحياة التي يستمد منها الإنسان طاقته، فإن الكائن الحي البشري سيتحول إلى الجمود المتماثل، وفي هذه الحالة إلى الموت. ليست القدرة على انتقاء المقولات الصحيحة بدقة حول السبب والنتيجة عملية عقلية فقط، لكنها تساهم أيضًا في بقاء وتطور الأفراد والجماعات. وعلاوة على هذا، فإن الاحتكام إلى ملاحظة الواقع، سواء كانت كمية

(١) Campbell, “Science's Social System of Validity-Enhancing Collective Belief Change and the Problems of the Social Sciences”: 120.

أو كيفية، هي جزء من إجراءات حل المشكلات تلك التي تجعل الحياة الاجتماعية والفعل الجماعي، ومنافعهما المتبادلة في الرفاهة والتنمية الفردية والجماعية، ممكنة.

الاختلاف بين الواقع والنص كواقع

ربما يذكرنا أحد التأويليين بأن تمثيلات الواقع سواء كانت بصرية أو لفظية أو رياضية هي واقع بحد ذاتها. فالروايات وألبومات الصور واليوميات والخرائط والنظريات وما إلى ذلك قد تمثل بعض جوانب الواقع، لكنها مثل كل النصوص تمثل أيضًا واقعًا في حد ذاتها. فهي روايات حقيقية وألبومات حقيقية ويوميات حقيقية وخرائط حقيقية وهكذا. إننا نستطيع الإمساك بها وقراءتها والنظر إليها. وعلى العموم فإن أية مجموعة من المقولات أو التمثيلات تدعي تمثيل أو تجسيد بعض الواقع غير ذاتها هي واقع في حد ذاتها.

يأخذ بعض باحثي التأويلية على عاتقهم مهمة تحليل وقائع نماذج الواقع ذاتها. وبهذا، يخلقون وقائع أخرى، فتحليل الخرائط على سبيل المثال، يصبح نموذجًا للخرائط باعتبارها وقائع. فأي نص، على الرغم من كونه وصفًا لشيء آخر بإمكانه أن يصبح موضوعًا للتأويل. ومن ثم، فإن بناء نماذج الواقع هي جزء من واقع جديد في حد ذاتها. وعلاوة على هذا، فمن الشرعي جدًّا أن نكون مهتمين بدراسة هذه الوقائع في حد ذاتها.

يجادل بعض الواقعيين بأنه من المهم ألا نخلط هذين المعنيين للواقع. فهناك واقع خارج هذه الخريطة، وخارج الوصف أو النموذج الذي يحاول أن يصفه، حتى لو كان هذا الخارج يتضمن من البداية الخلق الفعال للملاحظين في محاولة معرفته. وبالتالي، فإن ما

يدعي الملاحظون معرفته هو بعض جوانب الواقع الخارجي الذي يحاولون التعرف عليه، وواقع جديد للنموذج الذي خلقوه في حد ذاته، والذي يصبح موضوعًا للتدقيق.

يوضح مثل من مسرحية صمويل بيكيت «شريط كراب الأخير Krapp's Last Tape» هذه النقطة. لقد اعتاد العديد منا الاحتفاظ بمذكرات يومية. أما كراب، الشخصية الوحيدة في مسرحية بيكيت، فهو شخص عصري حيث يستخدم شريط راديو كي يرسم أحداث حياته اليومية. في البداية، يدخل كراب إلى شقته من الخارج وقد ملأه الحماس والفرحة، ويسجل بنفس متقطع سردًا متوهجًا عن العديد من مغامراته ومقابلاته مع بشرٍ آخرين في عدة أماكن.

تبدأ الشرائط في التكوم، ويبدأ كراب في قضاء جزء من كل يوم في الاستماع إلى الشرائط القديمة، وهي تلك التقارير التي سجلها سابقًا عن مغامراته خارج شقته. ثم يقوم بتسجيل شريط جديد، يصف بها ما استمع إليه ذلك اليوم.

بمرور الوقت، تستمر الشرائط في التكوم، ويقضي كراب وقتًا أكثر وأكثر في شقته مستمعًا إليها، حتى يعجز عن مغادرة شقته. إن حياة كراب تتكون من الاستماع إلى شرائط عن شرائط، عن شرائط والقيام على نحو خالٍ من الحياة بتسجيل شرائط جديدة عما استمع إليه ذلك اليوم. فمثلاً، قد يكون كراب ذو التاسع والستين جالسًا وسط كومة عالية من الشرائط يستمع إلى نفسه عندما كان في التاسعة والثلاثين وهو يعلق على شبابه.

إن حياة كراب حقيقة عندما يقضيها مستمعًا إلى الشرائط في الشقة بقدر ما هي حقيقية عندما يقوم بأشياء أخرى خارجها. كما أن الشرائط وما تقولها بشكل ما حقيقية بقدر ما هو تفاعل كراب مع الآخرين في أماكن أخرى خارج شقته، ومع ذلك، فبالتأكيد، من الهام للعلماء – ولكل

الناس العاديين الذين يختارون الحياة التي يحيونها– أن يدركوا الاختلاف بين واقع خارج الشقة حيث يتفاعل مع الناس ويقوم بالمغامرات، وبين واقع كراب في الشقة حيث يستمع إلى نصوص سرده لمغامرات الماضي أو إلى ماضيه حيث يستمع إلى شرائط أقدم. هناك واقع يمثل نسخة شاحبة ومشوهة للحياة الاجتماعية، فيما الآخر هو الحياة الاجتماعية.

بالتأكيد، نحن نبني وقائع جديدة من خلال مقولاتنا وصورنا ونماذجنا التي تسعى إلى تمثيل بعض الواقع الآخر. بيد أن كلًّا منها يمثل واقعًا مختلفًا عن ذلك الذي نسعى لتمثيله. وبالطبع تشجع هذه المقولات والصور والنماذج على الدراسة والتحليل بحد ذاتها مثلما قد يفعل أي واقع. إن عالم الخرائط حقيقي ووجود علم بشأنها ممكن. ولكن لا يجب أن نكون مخطئين بخصوص ذاك العالم المكون من الناس والأراضي والمحيطات والجبال والوديان والطرق والمدن، وما إلى ذلك مما نصنع الخرائط لأجل وصفه.

تشوهات الحقيقة

لا تهم الحقيقة فقط لأنها تتعلق بالبقاء ومن ثم بتطور الإنسانية، ولكن لكونها تتعلق أيضًا بنجاح أو فشل شخص معين أو مجموعة معينة. وعلى الرغم من أن الأشياء قد تبدو أحيانًا صحيحة على الرغم من اعتقاداتنا الخاطئة حول طبيعة الواقع. فعلى المدى البعيد، سيكون هؤلاء البشر أو المجموعات الذين يملكون خرائط أكثر دقة عن الواقع، سواء كان ماديًّا أو اجتماعيًّا، أكثر نجاحًا في تحقيق أهدافهم من هؤلاء الذين يملكون خرائط أقل دقة.

يبدو هذا التأكيد واضحًا لدى الكثيرين، ولكن لأننا نواجه العدمية الوجودية للرؤى ما بعد الحداثية المتطرفة فيما نحضر للدخول في القرن الحادي والعشرين، يبدو من الضروري

التأكيد عليه مرة أخرى. وبناءً عليه، فلنلقِ نظرة على أمثلة قليلة. ويتضمن الكثير من الأمثلة أن هبوط الإنسان على القمر لم يحدث (ومن المفترض أن هذا الهبوط قد تم تصويره في صحراء نيفادا)، وأن اليابانيين لم يشنوا الهجوم الخاطف على بيرل هاربر عام ١٩٤١ (لقد أسيء التعامل مع رسالة دبلوماسية تعلن الحرب من اليابان للولايات المتحدة ولم تقرأ من قبل المسئولين الأمريكيين المناسبين)، وأن ألفيس بريسلي لم يمت فعلاً في أغسطس ١٩٧٧ (فقد شوهد في مناطق عديدة عبر العالم منذ ذلك الحين). وقد اخترت ثلاثة أمثلة أخرى:

ثلاثة أمثلة

هل كانت معسكرات الإبادة النازية موجودة؟ لقد أكدت ماريت باشود Mariette Paschoud مدرسة التاريخ في سويسرا أنه «لا يوجد دليل» على أن إبادة اليهود وغيرهم قد وقعت، ودافع هنري روك Henri Roques «الذي أكد علنًا على أنه لم توجد غرف للغاز أو أي ضحايا أبرياء للنازيين»[١]. وفي كندا، نشر إرنست زوندل Ernst Zundel كتيبًا ادعى فيه أن النازيين لم يكن لديهم أية خطط لإبادة اليهود ولم يستخدموا غرف الغاز لقتلهم. ويصف الكتيب أوشفيتز باعتباره ناديًا ريفيًا يهوديًا أكثر منه معسكر قتل نازيًا.

هؤلاء قلة ممن ادعوا بأن الهولوكوست لم يحدث.

الهولوكوست هو «الإبادة المخططة والمنظمة من قبل الألمان خلال الحرب العالمية الثانية لحوالي ٦ ملايين يهودي أوروبي»[٢]. لقد قضت مجموعات أخرى في معسكرات الإبـادة مثل الغجر والبولنديين وأسرى الحرب السوفييت، لكن الهدف الرئيسي من الهولوكوست هو الإبادة الجماعية لليهود. ومات البعض من الأمراض والتجويع والعمل

(١) Bruno Bettelheim, “Their Specialty was Murder”, *The New York Times Book Review* (5 Oct 1986): 1, 61.

(٢) Walter Reich, “Erasing the Holocaust”, *The New York Times Book Review* (11 Jul 1993): 1.

الشاق في معسكرات العمل الإجباري. أما الآخرون فقد تم اقتيادهم في جماعات وعلى نحو منظم لغرف الغاز ليتعرضوا لجرعات قاتلة من الغاز القاتل.

هل ينبغي لنا أن نفترض مع النسبيين ما بعد الحداثيين والذاتويين المتطرفين أن كل هذه المقولات جيدة على السواء؟ وهل لنا أن نتفق مع بعض معادي الوضعية أنه لا يوجد حقيقة يمكن تبريرها في أي حالة؟ أم هل علينا أن نسوق بعض الأدلة لنبرهن بدرجة معقولة من اليقين أن الادعاءات خاطئة إذا كانت خاطئة في الحقيقة، أم أن نؤيدها إذا كانت صحيحة؟

هناك مجموعة ضخمة من البراهين، ومعظمها غير قابل للدحض، قد تم اختبارها من قبل عدد كبير من المؤرخين لتأكيد الاعتقاد بأن الهولوكوست قد وقع. وتضم هذه البراهين خطابات وأوامر أصدرها كبار القادة النازيين، وشهادات ويوميات ضباط قوات الحماية SS والمسئولون النازيون – بمن فيهم قائد معسكر أوشفيتز– والجنود الألمان العاديون، وتضم كذلك تقارير قادة فرق الإعدام المتنقلة التي أعدمت أكثر من مليون يهودي، وتضم روايات اليهود الذين أجبروا على استخراج الجثث من غرف الغاز وحرقها، وتضم كذلك أوراق العمل التي توثق بناء غرف الغاز، وتضم كذلك من بين أشياء أخرى السجلات المفصلة لليهود الذين تم ترحيلهم إلى أوشفيتز وبيركناو وغيرها من معسكرات الموت[1].

هل انتهت الحرب العالمية الثانية عام ١٩٨٦؟ في هذا العام، وجد جنديان يابانيان في منتصف الستينيات قد خلفتهم الحرب في ماليزيا. لقد خُدعا طيلة أربعين عامًا اعتقدا فيها أن «الحرب ما زالت مستمرة، وأن الشيوعيين يساعدون اليابان وأن قوات الأمن الماليزية هي قوات الحلفاء». فلم يدركا أن «القوات اليابانية في شبه جزيرة مالاي قد استسلمت للقوات

(١) *Ibid.*: 31.



البريطانية في سنغافورة عام ١٩٤٥»، كما لم يعرفوا أن اليابان في العام ١٩٨٦ قد نجت من الاحتلال الأمريكي فقط بل أصبحت واحدة من أنجح الاقتصاديات في العالم.

هذه القصة، إن كانت صحيحة، توضح ببراعة الافتراض بأن عواقب اعتقاداتنا حول الواقع قد تكون حقيقية سواء كانت هذه الاعتقادات نفسها حقيقية أم لا. أو لنقولها بكلمات دبليو آي توماس الشهيرة «إذا كان الرجال يرون أن المواقف حقيقية، فإن عواقب هذا حقيقية».

غير أنها تؤكد على افتراض آخر، وهو أن: الاعتقادات الخاطئة عن الواقع قد تكون مدمرة. إذ إن السلوك إذا كان قائمًا على اعتقادات صحيحة، فسيكون أكثر ملاءمة للحقائق وأكثر احتمالاً ليحمل قيمة ممكن أكبر لبقاء الفاعل ولتحقيق نواياه/ها ورغباته/ ها. فإذا كان الجنديان اليابانيان قد حملا أفكارًا صحيحة عن الحرب، فقد كانا سيتمكنان من العودة إلى وطنهما والالتحاق بأسرتيهما والاستمرار في حياتهما قبل ٤١ عامًا.

هل كان عدد الجثث في حرب فيتنام دقيقًا؟ يقدم جيمس ويليام جيبسون[١] James William Gibson في كتابه عن فييتنام «الحرب الكاملة– The Perfect War» رسومات توضيحية عديدة عن الخداع الذاتي لدى قادة الحرب الأمريكيين. أحد الأمثلة المفزعة على هذا الخداع كان «تعدد الجثث». لقد كان نموذج إنتاج الحرب في المنظور الأمريكي الرسمي يعني أنه من غير الوارد أن يتم تحريك «عدد ضخم من الطائرات والهليوكوبتر والمدفعية والجنود» بدون ناتج. وأصبح عدد ضحايا العدو من القتلى هو «الناتج»، وعني النجاح «إنتاجية أعلى». وبالتالي، كان هناك ضغط دائم للحصول على «تعداد جثث» أعلى. لقد ساهم كل من نموذج الإنتاج في الحرب وبنية المكافآت التي عززته، وبالتالي

(١) James William Gibson, *The Perfect War* (Boston: The Atlantic Monthly Press, 1986).



أداء الوحدات والقادة –وفرص الترقي والمكافآت الأخرى للضباط والجنود– والذي قيس بتعداد الجثث الذي كانوا ينتجونه، في ممارسة هذا الضغط.

تحت هذه الظروف، لم يكن من العجيب أن الكذب الصريح قد أنتج الكثير من الأرقام الخاطئة التي تحولت إلى جنود «تم التأكد» من قتلهم من الفيتكونج والجيش الشعبي التابع لشمال فييتنام. فطبقًا للملازم ويليام كالي، مثلاً، قام قائد الفرقة بتهديده بعزله من قيادة الكتيبة إذا لم يصبح أكثر «إنتاجًا». وكانت النتيجة أن كالي قد أمر كتيبته بفتح النار على الأدغال المجاورة واستدعى المدفعية كما لو كان رجاله يتصدون لهجوم حقيقي. وعندما انتهت هذه «المعركة النارية الصغيرة الزائفة»، قال كالي: إنه أبلغ عن تعداد زائف لثلاثة قتلى، وأضاف إليهم خسارة بعض البوصلات التي فقدها في مكان ما من قبل[١].

يورد جيبسون العديد من الأكاذيب المماثلة حيث تم اختلاق تعداد للجثث من الهواء فيصبح خمسة قتلى للعدو ١٣١ ويتضاعف العدد ٣٠ إلى ٣١٢. كان على الجنرال والعقداء والرواد والملازمين أن يحققوا حصصهم من الإنتاج، وواجهوا جميعًا إغواء قبول أكاذيب الآخرين كجزءٍ من إنتاجية كل واحد منهم. كما كانت هناك دوافع أخرى. فمع وجود زملاء قتلى ومشوهين لكل من هؤلاء الجنود، فلماذا لا يوجد من هم مثلهم من الفيت كونج؟ وهل فقدت الأرواح الأمريكية ودمرت من أجل لا شيء. لذا ظهر تعداد جثث العدو، حتى لو لم يقتل منه أحد.

بالإضافة إلى هذه التلفيقات، وجد أيضًا ما يطلق عليه جيبسون[٢] Gibson «قواعد العد الاستنتاجية»، وهي القواعد التي كان فيها الجنود يستنتجون «أعداد القتلى طبقًا للعلامات أو

(١) *Ibid.*: 125.
(٢) *Ibid.*: 126.

المهمات المكتشفة مثل: الأسلحة وآثار الدماء أو الأشلاء المبعثرة أو أية علامة أخرى على وجود العدو» تتضمن بعض الأمثلة على هذه القواعد التي ضخمت تعداد الجثث، حساب الطرف المقطوع كجثة كاملة، وحساب المقابر (والكثير منها قد تم حسابه أكثر من مرة من قبل وحدات مختلفة)، وحساب بندقية للعدو كخمس جثث، وافتراض أن جولات إطلاق النار الكثيرة في المنطقة يجب أن ينتج عنها قتلى من قوات العدو حتى لو لم توجد جثث يمكن حسابها، وافتراض أن غياب بعض الصور من على شاشات الرادار بعد إطلاق النار في المنطقة تعني وقوع قتلى للعدو، وهكذا. وكما يقول جيبسون[١] Gibson مثل هذه الاستنتاجات لم تحدث مرة واحدة فقط بل غالبًا ما حدثت من قبل الوحدات العسكرية المختلفة التي شاركت في الاشتباكات. وعلاوة على هذا، وكما يستمر جيبسون[٢] Gibson، فعلى الأرض، لم يكتشف وجود جثث لقتلى العدو، إلا أن مديري الحرب من الرتب العليا ضخمت العدد الإجمالي للقتلى بمضاعفته مرة ونصف، أي بزيادة ٥٠٪. لذا أرجو أن تلاحظ أن العد الكمي لا يضمن الحقيقة.

يخبرنا جيبسون عن عدد أكبر من تشوهات الحقيقة الخرافية أكثر من تعداد الجثث المزيف في الرواية الرسمية للحرب. وفي مراجعته لكتاب الحرب الكاملة، يلخص لويس لافام[٣] Lewis H. Lapham بعضًا منها:

«بعد الإحراج الذي سببه هجوم تت، لم يجد مديرو الحرب خيارًا سوى اللجوء للخيال الأدبي على نحو بازدياد. لقد بدأت تقاريرهم عن الحرب تقرأ كما لو كانت أدبًا سرياليًّا، وأصبحت مجازاتهم أكثر رداءة، فعندما كانت القوات الأمريكية تهاجم قرى وتقتل كل رجل

(١) *Ibid*.: 128.

(٢) *Ibid*.: 158.

(٣) Lewis H. Lapham, “America’s Armchair Generals”, *The Wall Street Journal* (2 Oct 1986): 28.



وامرأة وطفل، كانوا يطلقون على هذه العمليات «التهدئة»، وعندما كانت القوات الجوية تدمر الغابات والمحاصيل والمدن، كانوا يطلقون على هذه العملية «بناء الأمة»، وعندما كانت الشرطة العسكرية تسوق آلاف الفلاحين إلى معسكرات الاعتقال، كانوا يطلقون على هذه العملية «التمدين».

أهمية تشوهات الحقيقة

يدعي بعض ما بعد الحداثيين المتطرفين أن أية نسخة من الحقيقة هي دقيقة كغيرها، وأنه لا توجد نسخة دقيقة على الإطلاق، وأن الحقيقة لا توجد ببساطة. وقد حاولت إيضاح خطأ هذه الادعاءات.

كما أن تشوهات الحقيقة تهم. إنها تهم لقدراتنا البشرية على شق طريقنا في العالم بذكاء وفاعلية. إن إقامة أفعالنا على أساس من التصورات الخاطئة يعني أن نعمل تحت وطأة الإعاقة في كفاحنا من أجل البقاء والازدهار. إن تشوهات الحقيقة في حال تم الكشف عنها تمثل دروسًا عن عواقب الخداع يجب أن ننصت إليها.

إن تشوهات الحقيقة تهم أيضًا باعتبارها حقائق دائمة يمكن – بل ويجب– أن نحكم بها على أنفسنا وعلى قادتنا. ليست تشوهات الحقيقة دائمًا، وحتى غالبًا، نتاجًا للقوى غير الشخصية أو الترتيبات المؤسسية. فعلى الرغم من أن هذه القوى والترتيبات تساعد في فهم وتفسير إنتاج اللا–حقيقة، فإنها بدورها نتاج لقرارات وأفعال الأشخاص الذين يحملون مسئولية في بعض المواقف. غير أن المسئولية تعني ما هو أكثر من توزيع اللوم. إنها تعني تأسيس أوضاع اجتماعية جديدة يقل فيها حجم الخطأ، وتصبح المعرفة الحدسية أكثر دقة.

أيضًا تهم تشوهات الحقيقة (مثل الكذب وعدم الأمانة) لأنها تدمر الثقة، فبدون الثقة ستصبح الحياة الاجتماعية مستحيلة. يجب أن نتحلى بالثقة كي نتعلم من الآخرين، كي نعمل معهم، وكي نحظى بالرعاية منهم، وكي نعيش معهم، وكي نقوم بالوظائف والمهام التي تساعد المجتمع في الاستمرار. وأحد أعمدة الثقة هو افتراض أن الآخرين يخبروننا بالحقيقة، لا كما ينطقون بها ولكن كما هي.

توضح هذه الأمثلة السابقة وغيرها سبب، أو ضرورة، ألا يكف المستقبليون أو الباحثون الآخرون أو العلماء عن الاعتقاد بفكرة الحقيقة، حتى لو كنا نعرفها فقط باعتبارها حدسية أو لا يقينية. وبسبب، ومن أسباب أخرى، فكرة الحقيقة عن الواقع خارج ذواتنا تلعب دورًا لا غنى عنه في تذكيرنا بأن «الفهم الذي نسعى إليه لا يتطلب التلاؤم مع اعتقاداتنا الراهنة»[١]. وعلاوة على هذا، فإن البديل المتمثل في العدمية الوجودية «باعتبارها موقفًا نظاميًّا يبدو أنها ستدمر فضولنا ودافعنا لإقناع الآخرين بأخطاء اعتقاداتهم» – إذا كانت فكرة الأخطاء مسموحًا بها مع هذه الرؤية[٢].

كما أن النظريات الذاتية عن الحقيقة (وهي مقولات قد تكون صحيحة بالنسبة لي وغير صحيحة بالنسبة لك والعكس صحيح) لها عواقب مثيلة. إنها تقود إلى الاتفاق على الاختلاف، على الرغم من عدم وجود خلاف حقيقي بين وجهات النظر المختلفة إذا اعتقد الناس أن الحقيقة نسبية، أو بعدم وجود حقيقة «واقعية». ومن ثم، فمن غير المجدي أن نحاول إقامة نقاش عقلاني حول ما هو صحيح بالفعل، ومن صاحب الرؤية التي تدعمها البراهين.

(١) Larmore, “Review of After Philosophy” The New York Times Book Review: 21.

(٢) Campbell, “Science’s Social System of Validity-Enhancing Collective Belief Change and the Problems of Social Sciences”: 115.



غالبًا، لا يهم هذا، ولكن فلنفترض أن الناس «عليهم أن يصلوا إلى إجماع لأن عليهم أن يقوموا بفعل» جماعي حول ما إذا كانت بعض المقولات صحيحة أم خاطئة. إن النقاش العقلاني سيكون مغلقًا من البداية إذا كان الناس يعتقدون أن الحقيقة نسبية أو أنها لا توجد على الإطلاق. أما إذا كان عليهم أن يتصرفوا معًا، فسيكون على أحدهم أو الآخر أن يجبر الآخرين بناء على اعتقاده. «باختصار، تشجع نسبية الحقيقة على استخدام العنف لتحقيق الإجماع على الفعل (إن لم يكن في الاعتقاد)»[١].

في النهاية، حتى الكتاب ما بعد الوضعيين، بطريقة غريبة ومتعارضة، ملتزمون بفكرة الحقيقة على نحو خفي. ويشير ماسترمان[٢] Masterman هذا إدراكيًا إلى «احتجاجهم على التضليل اللاواعي والتحيزات المتأرجحة، والتي كتب على أساسها تاريخ العلم حتى اليوم». وبشكل واضح، إنهم يحاولون إخبارنا عن الكيفية التي يتم بها العلم فعليًّا والكيفية التي تبنى بها النظريات العلمية وتتغير وتنبذ.

الواقعية النقدية والمستقبل

«معرفة» المستقبل: إعادة

يستخلص الواقعيون النقديون أن المعرفة الحدسية ممكنة، ويعتقدون أنه، إذا كان افتراض ما يمكن تبريره باعتباره صحيحًا، فإن الاعتقاد بصحة افتراض ما يمكن تبريرها باعتبارها معقولة. ومن هذا المنظور، هناك اختلاف فلسفي طفيف بين تبرير الاعتقاد في التأكيدات على حقائق الماضي والحاضر من ناحية، والاعتقاد في تأكيدات المستقبل من

(١) Musgrave, *Common Sense, Science and Scepticism*: 253.

(٢) Masterman, "The Nature of Paradigm": 87-88.



ناحية أخرى. بمقدورنا أن ندحض أسسنا بالطريقة التي نقوم بها بالاعتقاد في توكيد أو آخر. غير أنه وبسبب أن الوضع الوجودي للمستقبل مختلف تمامًا عن وضع الماضي والحاضر، يجب أن نفكر أكثر في تطبيق الواقعية النقدية على التأكيدات الخاصة بالمستقبل.

إن مشكلة التعرف على المستقبل الذي لم يوجد حتى الآن من خلال الإطار العلمي، تعود بالطبع إلى فيلسوف القرن الثامن عشر ديفيد هيوم David Hume على الأقل، كما يذكرنا فان فوجت[1] van Vught. لقد أوضح هيوم أن نظرية الاستدلال السائدة حينذاك، والقائمة على فكرة فرانسيس بيكون عن الاستنباط بالتعديد، كانت غير قابلة للتبرير. إن الاستدلال القائم على ملاحظات الماضي والحاضر، كما أصر، لا ينطبق بالضرورة على ملاحظات المستقبل. ويقوم بدحض الاستدلال على هذا النحو «كل الغربان الملاحظة حتى الآن سوداء، وبالتالي كل الغربان في العالم سوداء». طبقًا لنقد هيوم فإن الاستنتاج الاستنباطي المضاد قد يكون صحيحًا، فقد يكون الغراب القادم الذي سنراه أبيض. إننا لا نعرف قبل واقعة ملاحظة الغراب القادم اللون الذي يكون عليه.

على الرغم من أن التفسير العلمي قد يعاد صياغته باعتباره تنبوًا، فإن التنبؤ نفسه، طبقًا لهذه الرؤية ليس علمًا. وكذلك، لا يهم كثيرًا الكيفية التي يدعم بها براهين الماضي التفسير. ويظل التنبؤ تخمينًا حتى يتم اختباره من خلال ملاحظة «مستقبلية» جديدة. وعندما يتم اختباره، فقد يتم دعمه وحينئذ نصبح قد عرفنا (في حدود قدرتنا على معرفة الماضي) أو أنه لم يكن صحيحًا. ومن ثم، وطبقًا لهذه الرؤية، تظهر التنبوءات أكثر حدسية ولا يقينية أكثر من معرفتنا بالماضي والحاضر.

---

(١) F.A. van Vught, “Pitfalls of Forecasting: Fundamental Problems for the Methodology of Forecasting from the Philosophy of Science”, *Futures* 19, no. 2 (April 1987): 187.



يعد هذا خلافًا أوليًا، وإن كان مستمرًّا بشكل ما، في فلسفة العلم ومصدره هو حقيقة أن النواة الأساسية لنقد هيوم للإمبريقية يمكن توجيهه إلى التبرير الفلسفي للعلم. وبالتالي، تعتبر مهمة تبرير المعرفة – حول الماضي والمستقبل– أمرًا متروكًا باعتباره غير ذي جدوى[١]. وقد استخدم لودفيج فيتجنشتين مثلاً مشكلة اللا يقين حول المستقبل ليدحض كل التعميمات العلمية[٢].

أما مقولة بوبر[٣] Popper الشهيرةحول هذه القضية فهي هجوم على ما يطلق عليه التاريخانية Historicism. فيجادل بأنها نزعة لا أساس لها من الصحة تستخدم اتجاهات الماضي أو المراحل التاريخية كأساس للتنبؤ. ولا تعتبر هذه الاتجاهات أو المراحل طبقًا لبوبر قوانين كونية، لكنها حقائق متفردة لكل مرحلة زمنية. ويقول إيان مايلز[٤] Ian Miles مرددًا نقد بوبر إن «التاريخانية تفشل في إدراك الطبيعة الظرفية للاتجاهات»، وقد ينتج «تخصيص الظروف الأولية ومقولة القانون الفعال ... تنبوءًا ظرفيًا». بيد أن هذا ما لا تقوم به التاريخانية. فيرى جون جولدثروب John H. Oglethorpe (١٩٧١) ما يطلق عليه الافتراضات التاريخانية الخفية أدبيات البحوث المستقبلية. فمثلاً يعتمد تقرير كان وفاينر عن العام ٢٠٠٠ على اتجاه متعدد الجوانب وأساسي إذ إن تكهناته عن المستقبل تقوم على نحو واسع على افتراضات تاريخانية.

يقول رايخنباخ[٥] Reichenbach إن الإمبريقيين الأقدم كانوا لا يرون مشكلة نابعة من حقيقة أن المعرفة المستقبلية ليست من النوع القائم على الملاحظة. ولأن التنبوءات يمكن أن

(١) Weimer, *Notes on the Methodology of Scientific Research.*

(٢) Gellner, *Relativism and the Social Sciences*: 167–168.

(٣) Karl R. Popper. *The Poverty of Historicism*. London: Routledge and Kegan Paul, 1957.

(٤) Ian Miles, *The Poverty of Prediction*: 2.

(٥) Hans Reichenbach, *The Rise of Scientific Philosophy* (Berkeley: University of California Press, 1951): 91.

تؤكد أو تدحض في وقت لاحق، فقد فشلوا في أن يروا أن معرفة المستقبل كانت مختلفة عن معرفة الماضي أو الحاضر. فهم لم يدركوا بوضوح «أننا نتمنى أن نعرف حقيقة التنبؤات قبل أن تقع الأحداث المتوقعة، وأنه عندما تتحول المعرفة إلى معرفة قائمة على الملاحظة، فإنها لا تعود معرفة عن المستقبل».

ويحاول رايخنباخ[١] Reichenbach أن يحل هذه المشكلة من خلال إحلال «المحتمل» محل «اليقيني» أو «المطلق». ويطبق تكرار التفاضل عن الاحتمالية بناء على سلسلة زمنية لأحداث الماضي الزمنية. ويشير إلى أن ملاحظات السلاسل الزمنية قد ينتج عنها نقطة التقاء. وفيما تتشكل قياسات أحداث الماضي، فإننا نقترب أكثر وأكثر من المعدل الصحيح حتى نصل إلى نقطة يوجد بها ثبات. ويجادل بأن إسقاط السلاسل الزمنية على المستقبل بهذه الطريقة يصبح أكثر دقة.

وفي الحقيقة، غالبًا ما يتبع المستقبليون والمتنبئون على السواء هذا الإجراء في التطبيق ويفترضون في بعض الأحيان أن الثقة المتزايدة في التنبؤ مكفولة بهذا. لكن هذا لا يعني بالتبعية أننا نعرف المستقبل بأية درجة عالية من الثقة. ومن ثم، وفي النهاية يفشل رايخنباخ في تبرير المعرفة التنبؤية منطقيًا؛ لأن نقد هيوم يمكن أن يطبق على فكرة المعرفة المحتملة كما يطبق على المعرفة اليقينية على السواء، ومع ذلك فالاعتراف الصريح باللا يقين يعد تحسنًا.

لدى بوبر الإجابة الأكثر نجاحًا عن مقولة هيوم المعادية للاستنباط، وهو أنه لا يوجد أي تنبؤ أو اعتقاد عن غير الملاحظ أكثر معقولية من الآخر. ببساطة، ينكر بوبر أن نفكر بالاستنباط. ويجادل بأن «ما نقوم به بالضبط هو أننا نقفز إلى النتائج لتنظيم السلوك المستقبلي». يقول

(١) *Ibid.*: 252.



بوبر بأن امتلاكنا «لاعتقادات وتوقعات مكونة بالطريقة غير الاستنباطية، فإننا نوظفها على نحو تام في الحجج الاستنتاجية الصحيحة وذلك من أجل توقع المستقبل»(١).

على سبيل المثال، نقدر افتراضًا يقول بأن الخبز سيغذينا وافتراضًا مقابلاً بأن الخبز لن يغذينا، هل أي من الافتراضين أكثر معقولية من الآخر؟ ولنفكر بهذا الخط من التفكير: إذا كان الخبز قد غذانا يوم الاثنين إلى الجمعة، فمقولة أن الخبز سيغذينا لا تدحض فيما أن مقولة الخبز لن يغذينا تم دحضها. وهذه حجة استنباطية صحيحة(٢).

ولكي نعمم، يمكننا القول: إن «من المعقول أن نصدق الافتراضات غير المدحوضة بدلاً من المدحوضة». إننا نقبلها مبدئيًا حتى لو كانت غير مسوغة بالحس المحض؛ لأنها صمدت أمام جهود جادة لدحضها(٣).

ومن ثم، فإن حجة هيوم عن عدم صحة التفكير الاستقرائي قد تعتبر غير ذات دلالة، لأننا في الحقيقة نفكر على نحو استنباطي. «إننا نقفز إلى الاستنتاجات ونكون افتراضات حول العالم. بعض من هذه الاعتقادات العامة يمثل اعتقادات معقولة بمفهوم القابلية للخطأ. كما نستخدم هذه الاعتقادات لاستشراف المستقبل باستنباط بعض التنبؤات منها. والتنبؤات التي يتم استنباطها من الاعتقادات المعقولة، معقولة بدورها. إن هيوم محق في القول بأن كل التنبؤات عن غير الملاحظة هي لا يقينية، إلا أنه مخطئ في القول بأن كل تنبؤ غير معقول»(٤).

هذه حجة معقولة وسليمة. فإذا كان الناس يريدون أن يحيوا، وأن يحيوا جيدًا وبفاعلية، فليس لديهم من خيار إلا أن يخلقوا سبلهم الدنيوية عبر الوقت باستخدام الأساليب التي

---

(١) Musgrave, *Common Sense, Science and Scepticism:* 171.
(٢) *Ibid.*
(٣) *Ibid.*: 172, 174.
(٤) *Ibid.*: 286.



يشكلون من خلالها آرائهم حول المستقبل وعن صناعة خططهم ومزاولة مشروعاتهم. إنهم يطبقون معرفتهم الماضية على أحداث المستقبل المستشرفة وليحققوا قفزات فكرية. كما أنهم يستخدمون معرفتهم بالأسباب والنتائج في الماضي كي يتكيفوا أو يتحكموا في المستقبل من خلال أفعالهم. وكذلك يتصرفون بناء على خبراتهم الماضية وعلى أفضل تخمين لديهم عن المستقبل بما في ذلك العواقب المحتملة لأفعالهم، وإذا كانوا يأملون زيادة فاعليتهم، فإنهم يقومون دائمًا بمراجعة اعتقاداتهم وباكتساب خبرات جديدة.

الأطروحات Posits

مع بعض التعديل، فإن مفهوم رايخنباخ[١] Reichenbach عن الأطروحة هام لصناعة تأكيدات عن المستقبل في إطار نظرية المعرفة الواقعية النقدية. «والأطروحة هي مقولة نتعامل معها على أنها صحيحة، على الرغم من أننا لا نعرف إن كانت كذلك بالفعل». إنها مقولة عن المستقبل الذي يستطيع أن يتصرف الناس حياله كما لو كان صحيحًا. فتتضمن الأطروحات أيضًا مقولات عن المستقبل الذي قد أو بإمكان الناس أن يتصرفوا حياله على نحو صحيح وفعال كما لو أن ظروفًا بعينها كان يجب أن تسود.

يحدد رايخنباخ المفهوم بالقول إنه الناتج الأكثر احتمالاً، بالنسبة للمستقبليين، فإن هذا الحد ليس ضروريًا أو مرغوبًا. صحيح أن الفاعلين غالبًا ما يريدون أن يعرف الناتج الأكثر احتمالاً، ولكن في بعض الأحيان قد تقع أحداث غير محتملة أيضًا، فإن الأحداث الممكنة، بغض النظر عن عدم احتماليتها، والتي قد يكون لها تغيرات بعيدة تستحق أن تؤخذ في الاعتبار كما قال توفلر. كما أن الاستعداد لهذه الأحداث، فقط في حال إنها غير محتملة الحدوث، هو نوع من تخطيط الطوارئ «الآمنة من الفشل». على سبيل المثال، يقضي ٩٥٪ من وقتهم

(١) Reichenbach, *The Rise of Scientific Philosophy*: 240.



في محاكاة لرحلة المكوك «مستبقين الأخطاء التي قد تحدث ومواجهين لسيل لا ينقطع من المشكلات ومواطن الخلل والعقبات والأخطاء. هذا الحيز من الإحباطات الصغيرة، مثل: أخطاء قراءة الحاسوب إلى السيناريوهات المهددة للحياة والتي تشمل الأعطاب الحادة في السفينة»[١]. إنهم يقضون ساعات غير منقطعة في ممارسة الإجراءات المعدة للطوارئ التي قد لا تحدث. إن المستقبليين أيضًا يضعون احتمالات بديلة للمستقبل سواء كانت محتملة أو غير محتملة ويحاولون تقييم احتمالية وأهمية أثر كل منها.

تعامل الأطروحات على أنها صحيحة على قاعدتي «كما لو» و«ماذا لو» الشرطيتين من أجل أفعال التخطيط الطارئة. وبالتالي، فإن الأطروحات المتعارضة يمكن أن تستخدم لبناء خطط بديلة. على سبيل المثال، فإن عواقب الإمكانات غير المحتملة مثل الحرب النووية واسعة النطاق بين الصين والولايات المتحدة قد تكون مخططة باعتبارها قاعدة طارئة حتى حين يتم بذل الجهود لتقليل فرص حدوثها تحت أطروحة عن السلام المفاوض عليه. إن الأطروحات، سواء كانت محتملة أو غير محتملة، يمكن أن تستخدم في تخطيط احتياط من الأفعال البديلة.

باختصار، فإن الأطروحة بالنسبة للمستقبليين هي مقولة عن إمكانية للمستقبل وتقدير لاحتمالية حدوثها، بصرف النظر عن مصدر موقعها. بالطبع، فإن بعض الأطروحات هي أفضل تأسيسًا وأكثر معقولية من البعض الآخر. وبعضها يمثل معرفة حدسية وبعضها الآخر لا يمثل هذه المعرفة. قد تكون كل الأطروحات مفيدة في التخطيط للمستقبل.

(١) William J. Broad, “Back into Space”, *The New York Times Magazine* (3 Jul 1988): 15.

المعرفة البديلة

هناك تمييز آخر مفيد لإبستيمولوجيا الدراسات المستقبلية، وهو التمييز بين الأخطاء في معرفة الماضي والحاضر من ناحية وعوائق معرفة المستقبل من ناحية أخرى. ويشير آلان كودينجتون[١] Alan Coddington إلى الأولى باعتبارها «قصورات المعرفة»، وإلى المعلومات التي تشكل بديلاً متماسكًا عن الأخيرة باعتبارها «بدائل المعرفة». وتشير قصورات المعرفة إلى أشكال عدم الدقة في معرفة الماضي والحاضر، وإلى عدم الصحة والجهل والخطأ والخداع والتوهم. وليس علينا أن نقلل هذه المشكلات إلى الحد الأدنى. إنها تمثل المخاطر المعروفة على نطاق واسع والمستمرة دائمًا، والتي ناقشها الوضعيون وحاولوا العمل على تجاوزها. إنها تنتج أخطاء في التوقع إذ إن الظروف المبدئية، إذا كانت خاطئة، تمثل نقاط بدء غير صحيحة ويمكن أن يضاعف الاستنتاج المبني عليها الأخطاء.

تشير بدائل المعرفة إلى أطروحات عن المستقبل، لكنها تلك الأطروحات التي استطاعت أن تبقى في مواجهة المحاولات الجادة لتخطئتها وبالتالي تمثل معرفة حدسية. ومع ذلك، تبقى كافتراضات حتى لو كانت مؤسسة جيدًا في معرفة الماضي والحاضر والتفكير المنطقي. وباعتبارها حدسًا، فإنها تتضمن التخمين والتوقع والاستباق والإسقاط والتكهن والتنبؤ. إن مثل بدائل المعرفة هذه مفيدة لأنها تحل محل معرفة المستقبل عصية المنال والضرورية لاتخاذ أفعال ذكية وذات كفاءة. تشير المعرفة البديلة إلى ما لم نستطع في الحقيقة معرفته لأنه لم يحدث بعد. كما أنها خاضعة دائمًا للمراجعة في ضوء الخبرات الجديدة، كما يصبح مستقبل الأمس حاضر اليوم.

(١) Alan Coddington, “Creaking Semaphore and Beyond: A Consideration of Shackle's Epistemics and Economies”, *The British Journal for the Philosophy of Science* 26 (Jun 1975): 151–163.



على سبيل المثال، فإن لقاح الأنفلونزا في الشتاء الأخير ليس من المحتمل أن يحمي شخصًا ما من أنفلونزا الشتاء القادم، إذ إن فيروس الأنفلونزا يتطور كل عام. ولأن الامر يستغرق ستة أشهر لإنتاج اللقاح، وبحلول الشتاء القادم، يعرف العلماء ماهية أنواع الفيروس، سيكون قد فات الأوان على إنتاج اللقاح لحماية الناس. وبالتبعية، فإنه بدراسة عينات للفيروس من حول العالم وبالبحث عن السلالات المنتشرة والمتطورة مؤخرًا قبل شهور من بدء موسم الأنفلونزا، يتنبأ العلماء بأي سلالات الفيروسات ستسبب موسم الأنفلونزا القادم. إنهم ينتجون اللقاح بناء على تنبؤاتهم، وعلى قاعدة المعرفة البديلة، وبالأخذ في الاعتبار التكنولوجيا المتطورة في إنتاج اللقاحات في منتصف التسعينيات، فليس لديهم اختيار إذا أرادوا إنتاج أحد اللقاحات والذي قد يعمل لحماية الناس.

إن تبرير المعرفة البديلة، وهي حكمنا أنه من المنطقي أن نؤمن في افتراض ما عن المستقبل، إنما يوجد في الأسباب التي نقدمها للاعتقاد فيه. وتسمح لنا هذه الأسباب، المذكورة بوضوح والمقيمة نقديًّا، بما يدعوه رورتي[١] Rorty «القدرة التأكيدية المضمونة». غير أن مثل هذه «التأكيدية تختلف عن الحقيقة، إذ إن الجملة القابلة للتأكيد على نحو مضمون (مثل المعرفة الحدسية) قد تكون بالحظ السيئ خاطئة، كما قد تكون جملة صحيحة غير قابلة للتأكيد على نحو مضمون، إذا قد لا نستطيع العثور على براهين حولها»[٢].

في إطار نظرية المعرفة الواقعية النقدية، تمثل المعرفة البديلة معرفة حدسية. ولأن المعرفة الحدسية تشير إلى اعتقادات مسوغة حول الماضي والحاضر، وكذلك اعتقاد مسوغ في مقولات حول المستقبل، فإننا نقصر مصطلح «المعرفة البديلة» للإشارة إلى النوع

---

(١) Richard Rorty, *Philosophy and the Mirror of Nature* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1979).

(٢) J.J.C. Smart, *Ethics*, *Persuasion and Truth,* International Library of Philosophy (London: Routledge & Kegan Paul, 1984): 96.

الأخير. ولأننا، ومن خلال قيامنا بهذا، نعترف بالتهديدات الإضافية للصلاحية والإمكانية الأكبر للا يقين التي نواجهها عندما نقوم بعمل تأكيدات عن المستقبل مقارنة بتلك التي نقوم بها عن الماضي والمستقبل. بالإضافة إلى هذا، فإن استخدام «الأطروحات» و«المعرفة البديلة» يشير إلى مقولات حول المستقبل تذكرنا أكثر بأن المستقبل مختلف بقدر هائل عن الماضي؛ إذ إنه لم يحدث بعد.

التوقعات الصحيحة افتراضيًّا في مقابل الصحيحة نهائيًّا

إن اتخاذ التوقعات التي تتحقق كمؤشرات على صلاحية المعرفة، كما يحدث على نحو شائع في العلم، غالبًا ما يكون مضللاً وبأحد المعاني غير مرتبط بالاحتياجات الآنية لصناعة القرار. إنها مضللة، لأن التنبؤات متوقفة على الظروف، ولأن الظروف قد تتغير، فإن ذلك التنبؤ الصحيح تمامًا قد يتحول ليصبح خاطئًا. وعلاوة على هذا، فإن وجود التنبؤ نفسه قد يساهم في إحداث تغييرات في الظروف كما هو الحال في التنبؤات المبدلة لذاتها. وبناءً عليه، فإن التنبؤ سيصدق إذا ظلت الظروف كما هي. كما أنها غير متعلقة باحتياجات صناعة القرار؛ إذ إن صناع القرار في حاجة إلى معرفة عواقب التغيرات والأفعال الجارية قبل أن يقرروا وليس لاحقًا. إن معرفة نتائج أحد التنبؤات قد يكون مساعدًا في صناعة القرار التالي، غير أنه لا يساعد في صناعة القرار الأخير.

للتعامل مع هذه المشكلات، أقترح أنا وجيفري أوليك، كجزء من إبستيمولوجيا الدراسات المستقبلية مفاهيم «التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) افتراضيًّا» كتمييز عن «التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) نهائيًّا»[1].

(١) Wendell Bell and Jeffrey K. Olick, “An Epistemology for the Futures Field: Problems and Possibilities of Prediction”, *Futures* 21, no. 2 (Apr 1989): 115–135.

إن التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) افتراضيًّا هي تأكيدات عن المستقبل تم تقييمها، وتم إخضاعها للدحض بقدر الإمكان، قبل مجيء الوقت الذي تتعامل معه التنبؤات. وبوضوح، لا يمكن أن نقيمها مباشرة؛ إذ إننا يجب أن نقوم بالتقييم قبل الوقت الذي من المفترض أن يقع فيه الحدث المتنبأ به. وبالتالي، فإننا نجعل الأسس التي تسوغ اعتقادنا في التنبؤ واضحة ونخضعها إلى التحقيق وخاصة إلى محاولات الدحض. ومن ثم، فإن التنبؤات الصحيحة افتراضيًّا هي التي تصمد أسسها أمام هذه المحاولات.

أما التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) نهائيًّا هي تلك التي يتم تقييمها من خلال ملاحظة الظاهرة المتنبأ بها بعد مجيء الوقت الذي تتعامل معه التنبؤات. فعلى سبيل المثال، فإن التنبؤات الصحيحة نهائيًّا هي تلك التي يحدث فيها الناتج المتنبأ به فعليًّا كما تم توقعه، عندما يصبح وقت التنبؤ المستقبلي حاضرًا، أما التنبؤات الخاطئة نهائيًّا فهي تلك التي يفشل فيها الناتج المتوقع في الحدوث كما كان متنبأ به.

ولنأخذ في الاعتبار أنه هناك تنبؤات غير حاسمة سواء كانت نهائيًّا أو افتراضيًّا. إنها غير حاسمة عندما لا توجد براهين غير كافية للوصول إلى حكم واضح بأن التنبؤ مضمون، مثلاً عندما تكون هناك فرصة قليلة لإخضاع التنبؤ (أو بالأحرى افتراضاته وأسسه) إلى التخطئة.

على سبيل المثال، تمثل أحد تبريرات غزوة جزيرة جرينادا الكاريبية في ٢٥ أكتوبر ١٩٨٣ الذي قدمته إدارة ريجان هو تنبؤ بأن الطلبة الأمريكيين الذين يحضرون في المدرسة الطبية بجامعة سانت جورج سيتعرضون للضرر أو سيتخذون كرهائن عن طريق أهل جرينادا أو الكوبيين المقيمين بها، إذا لم تنقذهم القوات العسكرية الأمريكية. ومن المستحيل أن نقول: إن كان هذا سيكون صحيحًا أم خاطئًا إذا لم يحدث الاجتياح، لأن الاجتياح قد غير الظروف. وتتشارك العديد من التنبؤات المصير نفسه. فعندما تستخدم التنبؤات في صناعة

القرار، كما يحدث الأمر غالبًا، فقد تتحول الظروف سريعًا من أجل الاختبار العادل لنتائجها النهائية المتوقعة، إذا لم تتغير الظروف.

ومع ذلك، ففي حالة الحقيقة الافتراضية للتنبؤ، هنالك أسس لدعم الاعتقادات المعقولة والمتعلقة بكون الطلبة الأمريكيين قد تضرروا أو اتخذوا رهائن قد كان خاطئًا افتراضيًّا. ومن ثم، فإنه من المعقول أن نعتقد أنه كان لا يجب أن يصدر أمر بالاجتياح، على الأقل على أساس ذاك التنبؤ.

مثلاً، قارن الرئيس ريجان الأمريكيين في جرينادا على وجه التحديد بـ«كابوس رهائننا في إيران». وبالتالي، طالب جمهوره أن ينظروا إلى نكبة الأمريكيين في جرينادا بالوضع السابق الخاص في إيران. فهل كانت المماثلة مناسبة؟. إجابة هذا السؤال محل جدل. فعلى سبيل المثال، فإن الموقع الجغرافي والمساحة والديانة والوضع السياسي واللغة والثقافة لإيران وجرينادا مختلفة كليًّا.

أيضًا، في جرينادا، كان الأمريكيون مواطنين عاديين. أما في إيران، فقد كانوا موظفين في الحكومة الأمريكية. في جرينادا، لم يكن هناك أي تهديد لسلامة الأمريكيين. في الحقيقة، فإن سلامتهم قد تم التأكيد على ضمانها مرارًا قبل ساعات من الغزو على يد الجنرال هودسون أوستين رئيس المجلس العسكري الثوري الحاكم في جرينادا في ذاك الوقت. وعلاوة على هذا، كان أوستين قد بعث رسائل إلى الإدارة الأمريكية مفادها أنه من الممكن إخلاء الطلبة إذا أرادوا هذا. وعلى النقيض من هذا، في إيران، كانت هناك تهديدات مسبقة ضد الأمريكيين عززتها التصريحات العدائية من قبل المسئولين الإيرانيين. بالإضافة إلى هذا، هناك اختلافات أخرى بين وضعي الأمريكيين في جرينادا وإيران مصدرها التساؤل حول إمكانية تطبيق خبرة

الرهن الإيراني بحالة جرينادا[1]. كما أنها ليست مجرد إدراك متأخر أو عذل بعد قتل، فقد كانت هذه الأشياء معروفة وقت اتخاذ قرار الغزو.

في الحالة السابقة، كان التنبؤ خاطئًا افتراضيًّا لكنه غير محدد نهائيًّا. ويتضمن موقف مختلف بعض الشيء تنبؤًا آخر تحمل فيه القادة الأمريكيون عواقب وخيمة، حيث كان التنبؤ خاطئًا افتراضيًّا وكذلك خاطئًا نهائيًّا على نحو واضح. إنها «نظرية الدومينو» كما تم تطبيقه على فيتنام الجنوبية في الستينيات والسبعينيات. لقد نصت النظرية على أنه إذا وقعت فيتنام تحت الشيوعية، فستقع فيها بقية جنوب شرق آسيا.

لقد شهدت الحقيقة الافتراضية لذاك التنبؤ نقاشًا ساخنًا. ونعرف الآن أنها كانت خاطئة نهائيًّا، فقد وقعت فيتنام الجنوبية تحت الشيوعية، بيد أن جنوب شرق آسيا لم يقع معها. بالإضافة إلى هذا، لم يكن سقوط جنوب شرق آسيا– كما تم التنبؤ به في ذاك الوقت، خطرًا محدقًا على أمن الولايات المتحدة من المحتمل أن يقود إلى حرب عالمية ثالثة[2]. وفي الحقيقة، كان ينبغي أن نعلم أن تهديد الهيمنة الشيوعية على العالم ما كان ليتأثر بما يحدث في فيتنام، ولكنه كان مرتبطًا بالتطورات غير المعنية التي كانت على وشك الحدوث في الاتحاد السوفييتي. فكم كان عدد الأرواح الأمريكية والفيتنامية التي كان من الممكن إنقاذها بتفكير مستقبلي أكثر دقة وأكثر أمانة؟

وعلى الرغم من أنه قد يكون خاطئًا، فإن التنبؤ من الممكن أن يكون مفيدًا. فعلى أكثر المستويات اعتيادية، قد يكون التنبؤ خاطئًا، افتراضيًّا ونهائيًّا على السواء، ولكن للمفارقة قد

(١) Daniel Bell, “The Invasion of Grenada: A Note on False Prophecy”. *The Yale Review* 75, no. 4 (Oct 1986): 564–586.

(٢) Robert S. McNamara and Brian VanDeMark, *In Retrospect: The Tragedy and Lessons of Vietnam* (New York: Vintage Books, 1995).



يستخدم من خلال أشخاص مهتمين بمسار معين للفعل ببساطة لإقناع الآخرين بأن مسار الأفعال هذا ينبغي تبنيه. أي أن هذا التنبؤ قد لا يصدق من قبل من قاموا به على الرغم من كونهم يتوقعون من الآخرين تصديقه. مثل هؤلاء يخدعون الناس عمدًا للسيطرة عليهم من خلال التنبؤات الخاطئة (كأن تقول أم لابنها: جوني لا تعبث بعينيك وإلا ستصاب بالحول إلى الأبد).

والأكثر تعقيدًا، فإن التنبؤ قد يكون صحيحًا افتراضيًا في الوقت الذي صنع فيه، ولكن قد يصور مستقبلاً غير مرغوب يؤثر في الناس لتغيير سلوكهم وبالتالي يغير الظروف التي تأسس عليها. إن هذا بالطبع هو «النبوءة المبدلة لذاتها»، أي التنبؤ الذي يؤدي إلى تغيرات في ظروفه ومن ثم في ذاته[1]. مثل هذه النبوءات قد تكون نافية لذاتها أو محققة لذاتها.

لاتخاذ مثال مألوف عن النبوءة النافية لذاتها، فإن التنبؤ بنقص البترول قد يؤدي إما إلى زيادة المعروض منه أو إلى تخفيض مستوى الاستهلاك لدرجة أن النقص قد لن يحدث. وبالتالي، فإن التنبؤ بنقص الوقود ربما كان صحيحًا افتراضيًا ومفيدًا جدًّا لأنه كان كذلك. ولكن اتضح أنه خاطئ نهائيًا لأن التنبؤ نفسه قاد إلى التغير في الظروف التي تأسس عليها. فلم يحدث أي نقص في البترول. ومثال آخر هو التنبؤ بتكدس أحد السجون، والذي لم يصدق لأن موظفي السجن. بعلمهم بالتنبؤ قاموا «بزيادة عدد المطلق سراحهم من المدانين الذين كانوا من النزلاء القدامى»، أو التنبؤ الذي تم نفيه لأن موظفي المدرسة الذين أصبحوا واعين بالتنبؤ «قرروا ببساطة إغلاق عدد من المدارس»[2].

(١) Richard L. Henshel, "Self-Altering Predictions", in *Handbook of Future Research,* edited by Jib Fowles (Westport, CT: Greenwood Press, 1978): 99–123.

(٢) Richard A. Berk and Thomas F. Cooley, "Errors in Forecasting Social Phenomena", in *Forecasting in The Social and Natural Sciences,* edited by Kenneth C. Land and Stephen H. Schneider (Boston: D. Reidel, 1987): 260.



إن بعض التنبؤات من النوعية الكارثية التي تصور مستقبلاً مريعًا يستتبعه تحذير لتغيير بعض السلوكيات لمنعه من الوقوع. فعلى نحو محتمل، التنبؤ صحيح افتراضيًّا، لكنه يستخدم لتوجيه ودفع السلوك الذي سيجعله خاطئًا نهائيًّا.

أما النبوءة المحققة لذاتها فتوجد في حقيقة الكيفية التي يتصرف بها الأطفال في المدارس وهي جزئيًّا استجابة لتوقعات معلميهم. وتنبؤ آخر حول التضخم الذي ينتج عنه شراء الناس للمزيد لهزيمة ارتفاع الأسعار، وبالتالي مزيد من الإنفاق الذي يدفع التضخم الذي يخشون وقوعه. ويقدم هنشل[١] Henshel وجونستون[٢] Johnston العديد من الأمثلة، السلبية والإيجابية، عن «حلقات التغذية الراجعة» و«أثر عربة السيرك» المتضمنة في النبوءات المبدلة لذاتها.

ومع الأخذ في الحسبان النتائج غير المحددة، سيكون لدينا ٩ أنواع.

التنبؤات (الصحيحة وغير المحددة والخاطئة) نهائيًّا				
		صحيح	غير محدد	خاطئ
التنبؤات (الصحيحة وغير المحددة والخاطئة) افتراضيًّا	صحيح	1	2	3
	غير محدد	4	5	6
	خاطئ	7	8	9

(١) Richard L. Henshel and William Johnston, "The Emergence of Bandwagon Effects: A Theory", *The Sociological Quarterly* 28, no. 4 (Dec 1987): 493-511.

(٢) Richard L. Henshel, "Do Self-Fulfilling Prophecies Improve or Degrade Predictive Accuracy? How Sociology and Economics can Disagree and both be Right", *The Journal of Socio-Economics* 22, no. 2 (Summer 1993): 85–104.

وسواء كان التنبؤ مبنيًّا على أسس إمبريقية أو كان صحيحًا أو خاطئًا افتراضيًّا، فبمجرد أن يقام به وينقل إلى الآخرين، يصبح هو نفسه جزءًا من الواقع. إنها مماثلة لخريطة الطريق، التي أشرت إليها من قبل، والتي تمثل نموذجًا للواقع وواقعًا على السواء. وعلى هذا النحو، يصبح التنبؤ جزءًا من البيئة الثقافية الحقيقية والتي يتفاعل معها الناس والتي يتخذونها في حسبانهم في عمليات صناعة القرار.

إن التنبؤات الخاطئة افتراضيًّا، والتي يصدقها ويتصرف بها صانعوها، قد تؤدي إلى نتائج مفيدة وغير مرغوبة على السواء. أي أنه لأن العواقب غير المقصودة وغير المتوقعة وغير المدركة للفعل دائمًا ما تكون ممكنة، فإن النتائج المرغوبة قد تحدث صدفة بغض النظر عن مدى الخطأ الافتراضي للتوقعات التي بني عليها الفعل. ولنأخذ مثالاً من حرب الثورة الأمريكية، فيقول جوردون وود[1] Gordon Wood إن الثوار اعتقدوا مخطئين بوجود «مؤامرة يحيكها المسئولون البريطانيون ضدهم»، وأن «هذه الاعتقادات الخاطئة وغير المعقولة في المؤامرات كانت حاسمة في تعبئة الشعب نحو التحرك»، ومثل هذا الفعل أدى إلى انتصار الثوريين في الحرب.

بيد أن التنبؤات الصحيحة افتراضيًّا، مقارنة بتلك الخاطئة افتراضيًّا له ميزة واضحة تتمثل في أن الفعل المؤسس عليها أكثر ذكاء وفاعلية في تحقيق الأهداف المرجوة. وعندما تصبح التنبؤات الصحيحة افتراضيًّا مؤسسة منطقيًّا وإمبريقيًّا، وتكون أسسها قد صمدت أمام النقد الجاد، فإنها تسمح للفاعلين بالتصرف بمعرفة؛ إذ إن هؤلاء الفاعلين سيكون لديهم بعض الاعتقادات حول عواقب أعمالهم التي ستقع.

(١) Gordon S. Wood, “History Lessons: A Review of Barbara W. Tuchman, The March of Folly: From Troy to Vietnam”, *The New York Review of Books* 31 (29 Mar 1984): 10.

ولأنه من غير الممكن الاعتماد على الحقيقة الافتراضية للتنبؤ وعلى دقته في وصف الناتج النهائي، فإننا نتحول إلى نظرية المعرفة الواقعية النقدية. وداخل هذه الإجراءات يمكننا أن نقوم بنوعين من الأشياء. الأول، هو أنه بإمكاننا جعل التنبؤ واضحًا وذكيًّا ومتماسكًا منطقيًّا (كل من هذه الصفات يجعل التنبؤ مفتوحًا على تقييم الآخرين النقدي). والثاني، يمكن القيام بمحاولة دحض هذه الأسس بالنظر إذا ما كانت متوافقة مع حقائق الماضي والحاضر المتعلقة (على الرغم من كونه قابلاً للتصحيح)، ومتسقة مع التنبؤات الأخرى المتعلقة بنفس الإطار الزمني الذي اتضح أنه كان صحيحًا افتراضيًّا، وصحيحًا منطقيًّا. وإذا تمكن التنبؤ من الصمود في وجه هذا التحليل النقدي، سيكون لدينا إذن أساس معقول للاعتقاد بأنه صحيح افتراضيًّا.

بوضوح، لا يمكن لأي ادعاء عن الحقيقة الافتراضية أن يكون مؤكدًا بشكل مطلق. وربما تكون المعقولية المقنعة والاتفاق بين الذوات هو أقصى ما يمكن توقعه. بالإضافة إلى هذا، وبسبب أي رقم من تهديدات الصحة، من عدم دقة المعطيات والمنطق إلى التماثل الخاطئ– فإن ادعاء الحقيقة الافتراضية قد يكون خاطئًا.

وهناك نقطة أخيرة ينبغي إضافتها، وهي أن ملاحظة الواقع الحاضر نفسها قد تتضمن إما تخمينات عن الماضي أو تنبؤات عن المستقبل. فمثلاً، تمثل عبارات مثل: «هذه صخرة رسوبية» و«هذه صخرة بركانية» مقولات عن الحاضر، ولكنها «تتضمن تخمينات مختلفة عن طريقة تشكيل الصخور بفضل معاني مصطلحات مثل «رسوبي» و«بركاني». فعندما نقوم بعمل تقارير مراقبة حول الحاضر، فإننا دائمًا ما نقوم بعمل تنبؤات خفية. «ولأن أيًّا من هذه التنبؤات قد يتضح بأنه خاطئ، فإن الخبرات المستقبلية... قد تقودنا إلى رفض تقارير ملاحظة الماضي».

ومن ثم، فبينما تتضمن الأسس التي تضمن التنبؤات ملاحظات عن الماضي، فإن حقيقة خطأ ملاحظات الماضي نفسها قد تعتمد على المعرفة التالية (أي المستقبلية) عما إذا كانت تنبؤات الحاضر قد اتضحت صحتها أم لم تتضح. على سبيل المثال، فإن قولنا «هذه طاولة» يؤكد لنا «أنها– أي الطاولة– لن تعزف الموسيقى». ولكن إذا عزفت الطاولة الموسيقى في وقت مستقبلي ما، فسنستخلص في النهاية أنها ليست طاولة بل هي مشغل موسيقى.

التنبؤ يقود إلى السيطرة والعكس صحيح

إن بعض الظواهر، كما يطلق عليها هنشل[١] Henshel «غير متبدلة». وفيها يكون التدخل والهندسة الإنسانية في حدها الأدنى أو معدومة. بالنسبة إلى العالم المادي/ الفيزيقي، تتضمن أشياءً مثل طريق وسرعة حرائق الغابات، وطريق الأوراق المتساقطة، وشكل دخان السجائر المتصاعد، أو وجود احتياطات من البترول في موقع ما لم يتم التنقيب فيه بعد. بالنسبة للعالم الاجتماعي، تتضمن الظواهر غير المتبدلة مثل عدد حالات القتل في مكان ما ووقت ما، معدل تكرار بعض الكلمات في بعض المحادثات، تعداد سكان الولايات المتحدة في تاريخ معين، أو نسبة الأشخاص قصار القامة المنتخبين في مجلس النواب الأمريكي. ويذكرنا هنشل بأن العلوم الطبيعية تجد صعوبة في التنبؤ بالظواهر غير المتبدلة على النحو الذي يجده العلماء الاجتماعيون، وقد تم التأكيد على رؤيته من خلال آخرين (Land and Schneider)[٢].

بعض الظواهر الأخرى ليست «غير متبدلة» لكنها تتبدل وتصمم عمدًا من خلال الفعل الإنساني. إن معظم الحياة الإنسانية بدرجة أو بأخرى مصممة ومهندسة عن عمد، على الرغم من أن «الأعراض الجانبية» تقع في شكل عواقب غير مقصودة وغير متوقعة على نحو مكرر.

(١) Richard L. Henshel, *On the Future of Social Prediction* (Indianapolis, IN: Bobbs: Merrill, 1976).

(٢) Kenneth C. Land and Stephen H. Schneider (eds.), Forecasting in the Social and Natural Sciences (Dordrecht, Holland: D. Reidel, 1987).

إن التوقعات حول النظم المصممة تتضمن، بالنسبة للظواهر الطبيعية، أشياء مثل استقرار إحدى الكاتدرائيات الكاثوليكية، وتدفق الدخان في مدخنة جديدة، وقدرة أحد السلالم على حمل الأوزان، وقوة شد حبل جديد من سمك معين. وتتضمن الظواهر الاجتماعية القابلة للمقارنة كيف ستتصرف الجموع في الكنيسة المجاورة، والعدد الإجمالي لأيام الدراسة في مدينة بيثاني، كونيكتكت في العام المقبل (إذ إنها محددة بالقانون)، وعدد اللاعبين في فريق كرة القدم الأمريكية، وأين ستكون المباريات الداخلية لفريق عمالقة نيويورك في الموسم المقبل، وأي من جوانب الشارع يقود الناس سياراتهم عليه. وإذا كانت التصاميم (أي القواعد والجداول والنوايا والخطط أو أشكال السيطرة) تتغير، إذا سنستطيع تغيير تنبؤاتنا تباعًا.

يقول هنشل[1] Henshel حقًّا إن الناس ينزعون إلى التنبؤ من خلال التحكم. فالتنبؤات هي جزء من آليات التسيير والتحكم الاجتماعية ومرتبطة بالنتائج من خلال حلقات التغذية الراجعة. ويقودنا التنبؤ إلى التحكم ويقودنا التحكم إلى التنبؤ . ويستطيع العلماء الاجتماعيون القيام بتنبؤات معقولة جزئيًّا بسبب أن العديد من الظواهر الاجتماعية قد تم تنظيمها والتحكم بها بوعي أو بدون وعي.

سواء بطريقة مباشرة أم بطريقة غير مباشرة، يصمم البشر المؤسسات والمنظمات الاجتماعية، وهي في النهاية أدوات للفعل الاجتماعي، من أجل تحقيق أهدافهم. وتتطور هذه المؤسسات والمنظمات باستمرار من خلال تفاعلات الحياة اليومية، وتصبح شرعية من خلال القيم والتجذر في التقاليد. وبالتالي، ينزع السلوك لأن يكون منظمًا ومنمطًا ومرتبًا ومقيدًا ليس فقط بحدود الظروف البيولوجية والمادية للحياة الإنسانية، ولكن أيضًا

(١) Henshel, *On the Future of Social Prediction:* 27.



بالأهداف الإنسانية والسياقات والأعراف الاجتماعية التي يسعى إلى الإنجاز في إطارها. غير أن المؤسسات والمنظمات الإنسانية في حالة تغير دائم بطريقة أو بأخرى كما يعاد تصميمها لتحقيق الأهداف بشكل أفضل.

على سبيل المثال، يمكن التنبؤ بدرجة معتبرة من الثقة بالسنة السابقة على انتخابات الرئاسة الأمريكية السابقة وعدد أعضاء البرلمان البريطاني بعد خمس سنوات من الآن، أو حقيقة أن السنة القادمة لن تتزوج امرأة من أبيها (أو أمها)؛ لأن هذه الظواهر هي نتاج التحكم الاجتماعي؛ ولأن البحوث المستقبلية تهدف إلى زيادة التحكم الإنساني، فإنها تتبع هذا بالسعي أيضًا نحو زيادة الدقة التنبؤية.

ولا يعني هذا بالطبع القول بأن القرار والفعل الإنسانيين لا يقدران على تغيير الدساتير وقواعد الحكم أو حتى التقاليد المتعلقة بشركاء الزواج المعترف به. ولكن، كما هو واضح، فإن العديد من عناصر النظم الاجتماعية مستقرة إلى حد بعيد، على الرغم من أن الكثير منها يتغير بوضوح. وعلاوة على هذا، يستطيع المستقبليون والمتنبئون أن يغيروا من تنبؤاتهم لكي يتكيفوا مع أنماط السلوك والتقاليد الجديدة مع حدوث التغيرات الاجتماعية.

إذًا، يؤدي التحكم الإنساني في تصميم النظم والسلوك إلى القدرة على التنبؤ بدقة متزايدة. كما أن القدرة على التنبؤ مثلاً بمعرفة علاقات السبب والنتيجة، يمكن أن تقود إلى التحكم: «يفترض التحكم في المستقبل– أي تشكيل أحداثه طبقًا لخطة ما– مسبقًا وجود معرفة تنبؤية بما سوف يحدث في حال تم إدراك الظروف المؤكدة»[1].

(١) Reichenbach, *The Rise of Scientific Philosophy*: 246.



إن التنبؤات الصحيحة افتراضيًّا مفيدة بدقة لأنها تقود إلى التحكم الإنساني. بيد أن الموقف قد يصبح أكثر تعقدًا لأن مثل هذه التنبؤات، كما رأينا قد تكون مبدلة لذاتها، وتؤدي إلى أفعال تنفي التنبؤات نفسها. ومن ثم، قد يتضح أن التنبؤات الصحيحة افتراضيًّا خاطئة نهائيًّا حتى لو كانت نافعة في تنظيم خطط فعالة، وتقليل القلق ومنح الأحداث معنًى، وضمان أن التنبؤ محتمل بدرجة كبيرة أن يتحول إما إلى صحيح أو خاطئ كما يرغب الفاعلون. وبالتالي، فإن التنبؤات، وربما على وجه الخصوص التنبؤات المبدلة لذاتها، تزيد من القدرة الإنسانية على التحكم.

ولكن ماذا عن تلك الأفعال الإنسانية التي يظهر أنها تحدث بدون تفكير مستقبلي أو تحكم واعٍ؟ وبعض أمثلتها، كما يقترح براون[1] Brown هي «الأفعال غير المقصودة مثل الصدام مع شخص ما بمهارة، والأفعال الاعتيادية كالنوم فقط على الجانب الأيسر، والأفعال التلقائية كتحويل عجلات السيارة في الاتجاه الخاطئ في منزلق، والأفعال التعبيرية غير المقصودة كإسقاطات الشعور بالذنب» بالإضافة إلى هذا، يضمن براون الأفعال التي نقوم بها لذاتها كأن نقفز بالحبل في الحديقة.

وعلى الرغم من أن المستقبليين سيتفقون مع براون على أننا قليلاً ما نمنح هذه الأفعال تفكيرنا الواعي، فإنهم سيضيفون أن البشر باستطاعتهم تحسين كفاءة وفاعلية هذه الأفعال من خلال تحليل تبعاتها المستقبلية حتى في حالة الأفعال التي تبدو غير واعية. ولنأخذ كل مثال من أمثلة براون: هل تريد أن تهاجم شخصًا ما بدون قصد؟ إذا كانت الإجابة لا، فضعْ أمامك عواقب أفعالك وتصرف بالتبعية. وإذا كنت تنام فقط على الجانب الأيسر، فهل سيكون لهذه العادة عواقب ضارة على هضمك وعلى فرص الإصابة بقرحة؟ وإذا كان الأمر

(١) Robert Brown, *Explanation in Social Science* (London: Routledge and Kegan Paul, 1963): 75–76.



كذلك، فنم على الجانب الأيمن لبعض الوقت. ويستطيع الناس تعلم، بل يقومون بتعلم عدم تحويل عجلات السيارة في الاتجاه الخاطئ عند المنزلق. أما الأفعال التعبيرية مثل: التجهم والإيماءات فهي وسائل تواصل هامة في التواصل غير اللفظي، ويمكننا تعلم استخدامها لإنتاج المعاني التي نريدها على الرغم من صعوبة القيام بهذا إذا لم تكن تعبر عن مشاعرنا الحقيقية. ويمكن أن يساعدنا المعالجون النفسيون في تخليص أنفسنا من أوهام الشعور بالذنب والضرر المحتمل الذي يوقعه بعلاقاتنا الاجتماعية. وقد تقوم بقفز الحبل في الحديقة ببساطة لأنك تحب القيام بهذا، ولكن مثل هذه المتعة نفسها تمثل هدفًا (وفي هذه الحالة قد تحقق آثارًا مفيدة لنظامك الدوري).

صحيح، في بعض الأوقات يقوم الناس بكل هذه الأشياء بدون كثير من التفكير الواعي، غير أن كل سلوك مفتوح على تحليل العواقب المستقبلية المحتملة. مثل هذا التحليل إذا كان أقل كلفة في الوقت والموارد الأخرى من النتائج غير المرغوبة أو المكافئات والمنافع المحتملة يساعد في وضع قياد حياة الناس بين أيديهم. إنه يساعدهم في بناء «مشروعات أعمالهم في المستقبل»[١].

(١) Masini, “Reconceptualizing Futures: A Need and a Hope”: 1–8.

الخلاصــــــة

على الرغم من أن الإجراءات المنهاجية المستقبلية قد تطورت على نحو جيد، فإنه إلى الآن لا يوجد اتفاق بشكل عام على نظرية معرفة للدراسات المستقبلية. غير أن كل المستقبليين المعاصرين يعملون ببعض نظريات المعرفة حتى لو كان بشكل مبطن. ومعظمهم قد تأثر بنظريتين متعارضتين بالأساس وهما الوضعية، ومؤخرًا ما بعد الوضعية باعتبارها جانبًا لما بعد الحداثة. لقد تدرب عدد معتبر من الرواد المستقبليين أثناء وبعد الحرب العالمية الثانية كعلماء أو علماء اجتماعيين داخل التقاليد الوضعية. فأكدوا، من ضمن أشياء كثيرة، على البنية المنطقية للمقولات المترابطة، وعلى لغة الرياضيات والسببية والإمبريقية، وإمكانية الاختبار والموضوعية والعقلانية، وإمكانية التطبيق المتجاوزة للثقافات، وعلى بناء كيان من المعرفة المحققة والمتراكمة.

في بداية الستينيات، أطلقت ثورة ضد الوضعية، أشّر عليها نشر كتاب توماس كون بنية الثورات العلمية، نظرية ما بعد الوضعية للمعرفة. لقد شكك ما بعد الوضعيين في الاعتقادات الوضعية الأساسية، وركزوا الاهتمام على كل من التاريخ التطوري لجماعات العلماء وعما يقوم به العلماء فعليًّا. هاجم ما بعد الوضعيين الأفكار الوضعية عن النظريات العلمية ذات البنية الاستنتاجية المنمقة عن السببية واليقينية، وعن الحقائق التي توجد مستقلة عن النظريات، وعن المعرفة التراكمية، وعن المعرفة الخالية من التحيزات الثقافية وغير الثقافية، وعن اختيار النظريات لأسباب الاختبار الإمبريقي.

وعلى الرغم من حملها العديد من صفات الوضعية، فإن الدراسات المستقبلية، بغض النظر عن صحة هذا أو خطئه قد تأثرت إلى حد بعيد بالفكر ما بعد الوضعي، إذ إن سنوات تكوينها قد تصادفت مع صعود ما بعد الحداثة، وما بعد الوضعية جزء منها.

في شكلها المتطرف، فإن ما بعد الوضعية، مع أنها مفيدة كمصحح للقبول غير النقدي للعلوم الوضعية، تبدو كنظرية معرفة غير سليمة. واستنتج بعض العلماء أن كل أفكار ما بعد الوضعية قد تشهد نهايتها إذا ما أخذ البرنامج ما بعد الوضعي إلى نتائجه المنطقية، حيث لن تتحطم السببية والحتمية والضرورة والموضوعية وحدها، ولكن أيضًا الديمقراطية الليبرالية والحقيقة، ويمكن أن نضيف التفكير المستقبلي. فيبدو أن ما بعد الوضعية وما بعد الحداثة في شكلهما المتطرف فلسفتان زائدتان تمدنا بأساس أقل للمعرفة، وهو أقل من الأساس المطلوب للمستقبل والمجالات المتوجهة نحو الفعل مثل الدراسات المستقبلية.

وأقترح أن تكون الواقعية النقدية نظرية معرفة ملائمة للدراسات المستقبلية. إنها إبستيمولوجيا ما بعد–ما بعد وضعية وما بعد كونية وجزء من ثقافة الخطاب النقدي الإنسانية الأوسع. كما أنها تدمج بعض جوانب الرؤى الوضعية الأقدم مع رؤى فلاسفة ما بعد الوضعية الأحدث بما في ذلك في الحالة الأخيرة الادعاء بأن المعقولية، لا اليقين المطلق، هو أقصى ما يمكن توقعه من المعامل العلمية.

بيد أن الواقعيين النقديين يعتقدون أن هنالك واقع خارجي يوجد مستقلاً عن العقل البشري، ويمكن أن يعرف بموضوعية. إنهم يعتقدون أن المعرفة الحدسية ممكنة. وعلاوة على هذا، غالبًا ما تكون هذه المعرفة متجاوزة للشك المعقول، إذا ما ظلت غير منفية بعد جهود جدية لتخطئتها. ويجادلون بأن الفرضيات المنافسة غالبًا ما يمكن دحضها. كما أن التسبيب بما في ذلك السلوك الغائي للأفراد والجماعات الاجتماعية هو افتراض ضروري.

وعلى الرغم من أن الدراسات المستقبلية مكرسة لدراسة المستقبل، فإنه من الضروري أن تعني بأنه يشكل جزءًا من الماضي والحاضر، إذ إن كلاًّ منهما يحمل المستقبل كما رأينا في الجزء السابق. إن الماضي والحاضر بالطبع يمتلكان واقعًا لا يتشاركه معهما المستقبل.

وعلى عكس المستقبل، فهما واضحان وقد حدث أحدهما ويحدث الآخر. ومن ثم، فإن المستقبليين يمكن أن يدرسوا كلاًّ منهما علميًّا كواقعيين نقديين. ويواجه المستقبليون مع قيامهم بهذا المخاطر نفسها على سلامة تأكيداتهم كما هو حال العلماء الآخرين.

لكن المستقبليين يواجهون مخاطر إضافة إلى هذه السلامة كمثل حال العلماء والباحثين الذين يجعلون من التنبؤات أساس عملهم؛ إذ إنهم يحاولون القيام بتأكيدات حول المستقبل الذي لم يوجد ولم يتضح بعد. ومع هذا، فإن الواقعية النقدية تمثل إبستمولوجيا مناسبة للدراسات المستقبلية. ولأنها قائمة على القابلية للخطأ، فإن الواقعية النقدية تطالب فقط بمعرفة تتسم بالحدسية وتتضمن اعتقادات مسوغة عن المستقبل.

ويمكن أن تتضح الواقعية النقدية على نحو يتجاوز معظم صيغها الحالية كي تؤكد على الاختلافات الوجودية بين الماضي والحاضر من ناحية والمستقبل من ناحية أخرى. وفي سبيل هذا الهدف، أقترح أنا وأوليك مفاهيم «الأطروحة» و«بدائل المعرفة». والأطروحات هي ببساطة مقولات عن المستقبل نتعامل معها كما لو كانت صحيحة، على الرغم من أننا لا نعرف إن كانت صحيحة، وذلك لكي نستكشف إمكانات المستقبل البديلة بما في ذلك تلك غير المحتملة. أما بدائل المعرفة فهي تلك الأطروحات التي نقبلها كمعرفة حدسية، لأننا أخضعنا أسس الاعتقاد بها للتحليل النقدي وظلت غير مكذبة.

يمكن أن تصاغ الأطروحات على أساس «كما لو» أو «ماذا لو» من أجل بناء صور عن المستقبلات البديلة. ويمكن لهذه الأطروحات أن تستخدم في عمليات صناعة القرار من أجل الفعل الاجتماعي، واستكشاف ظروف مختلفة افتراضيًّا، وتوصيات سياسة بديلة ونتائج محتملة متنوعة. ويمكن أن تستخدم المعرفة البديلة لتوفير بدائل لمعرفة المستقبل الأكثر احتمالاً والتي يحتاجها صناع السياسة.



وأيضًا، لكي نقر بالوضعية الوجودية الخاصة للمستقبل، أقترح أنا وأوليك تمييزًا مفاهيميًّا آخر للإبستيمولوجيا المستقبلية، وهي «التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) افتراضيًّا» و«التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) نهائيًّا» وتتعلق الأولى بالتنبؤات التي يتم تقييمها قبل الأحداث. إنها صحيحة (افتراضيًّا) عندما تصمد الافتراضات والأسس التي انبنت عليها أمام النقد الجاد، فيتم تسويغ اعتقادنا فيها. أو أن تفشل الافتراضات والأسس في هذه الاختبارات، ويكون التنبؤ خاطئًا (افتراضيًّا).

أما التنبؤات الصحيحة (أو الخاطئة) نهائيًّا فهي تلك التي يتم تقييمها بعد الأحداث. فتلك التي يتضح أنها صحيحة بعد أن تصبح الأحداث والعمليات المتنبأ بها واقعًا حاضرًا هي صحيحة نهائيًّا، أما تلك التي لا تتضح صحتها فهي خاطئة نهائيًّا.

يسمح لنا هذا التمييز بالاعتراف بإمكانية أن اعتقادنا في التنبؤ مسوغ في وقت القيام به، غير أنه قد يتضح أنه خاطئ نهائيًّا. قد تتغير الظروف. كما أن التنبؤ نفسه قد يغير الظروف بما يؤثر في فرص صحته. ومن ثم، يوجه هذا التمييز انتباه المستقبليين نحو التنبؤات المبدلة لذاتها. ومن ثَمَّ فإن الدراسات المستقبلية انعكاسية بوعي ذاتي.

يمكن أن تخضع بدائل المعرفة للاختبار، أولاً من خلال جعل أسسها واضحة وذكية ومتماسكة منطقيًّا على نحو يجعل صيغها مفتوحة على تقييم الآخرين النقدي، وثانيًا بمحاولة دحضها من خلال فحص اتساقها مع حقائق الماضي والحاضر المعنية، ومع التنبؤات الصحيحة الافتراضية ومن خلال رؤية ما إذا كانت تتفق وقواعد المنطق.

وأينما كان ممكنًا، فإن تحديد المستقبلي للافتراضات والظروف وتضمينه التأكيدات عن المستقبل تتضمن الأفعال الإنسانية والذي من المحتمل أن يؤخذ أو ربما يؤخذ لتحقيق

ما ينبغي فعله. ومن ثم، فإن المستقبلي يأخذ في الحسبان على نحو انعكاسي التفضيلات والاختيارات وصور المستقبل والأفعال المحتملة للجماعات المعنية وللأفراد أعضاء المجتمع.

يركز المستقبليون على تحويل الإدراك المتأخر إلى بصيرة. فمن ناحية، هم يتأملون ويفكرون أفقيًّا ويستشعرون ويحدسون على نحو مغاير للواقع وواقعيًّا على السواء، ويتدبرون خطيًّا وجدليًّا ويحتفون بالأفكار الشائنة –وحتى المحتقرة– ويبتكرون بإبداع لإجلاء المستقبلات الممكنة والمحتملة. من ناحية أخرى، فإنهم يحددون معطيات الماضي والحاضر مستخدمين عددًا كبيرًا من المنهجيات الخاصة والمعيارية وجامعين ومحللين ومفسرين للأدلة من أجل عمل أطروحات حول المستقبلات الممكنة والمحتملة، ومن أجل بناء معرفة بديلة متماسكة وصحيحة بقدر الإمكان. إن ترشيحاتهم عن معرفة المستقبل البديلة قائمة على نماذج الإدراك وحشد البراهين، ويمكن أن تصبح اعتقادات مسوغة إذا ظلت غير قابلة للدحض بعد خضوعها لإجراءات تخطئتها.

قائمة المراجع

- Amara, Roy. “Letter to the Editors”. *Futures Research Quarterly* 2, no. 3 (Fall 1986): 5.

- Andrews, Frank M. (ed.) *Scientific Productivity: The Effectiveness of Research Groups in Six Countries.* New York: Cambridge University Press; Paris: UNESCO, 1979.

- Argyris, Chris; Robert Putnam, and Diana McLain Smith. *Action Science. San* Francisco, CA: Jossey–Bass, 1985.

- Beckwith, Burnham Putnam. *Ideas about the Future:* A History of Futurism, 1794–1982. Palo Alto, CA: B.P. Beckwith, 1984.

- Bell, Daniel. “The Invasion of Grenada: A Note on False Prophecy”. *The Yale Review* 75, no. 4 (Oct 1986): 564–586.

- Bell, Wendell, and James A. Mau (eds.) “Images of the Future: Theory and Research Strategies”. *In the Sociology of the Future.* New York: Russell Sage Foundation, 1971: 6–44.

- Bell, Wendell, and Jeffrey K. Olick. “An Epistemology for the Futures Field: Problems and Possibilities of Prediction”. *Futures* 21, no. 2 (Apr 1989): 115–135.

- Berk, Richard A., and Thomas F. Cooley. “Errors in Forecasting Social Phenomena”. *In Forecasting in the Social and Natural Sciences,* edited by Kenneth C. Land and Stephen H. Schneider. Boston: D. Reidel, 1987: 247–265.

- Bettelheim, Bruno. “Their Specialty was Murder”. *The New York Time Book Review* (5 Oct 1986): 1, 61.

- Blum, Alan F. “The Corpus of Knowledge as a Normative Order: Intellectual Critiques of the Social Order of Knowledge and the Commonsense Features of Bodies of Knowledge”. *In Theoretical Sociology: Perspectives and*

Developments, edited by John C. McKinney and Edward A. Tiryakian. New York: Appleton-Century-Crofts, 1970: 319–336.

- Broad, William J. “Back into Space”. *The New York Times Magazine* Jul 1988): 10ff.
- Brown, Robert. *Explanation in Social Science.* London: Routledge and Kegan Paul, 1963.
- Campbell, Donald Thomas. “Can We Be Scientific in Applied Social Science?” *In Evaluation Studies: Review Annual,* edited by R.F. Conner, D.G. Altman and C. Jackson, vol. 9. Beverly Hills, CA: Sage, 1984: 26–48.
- Campbell, Donald Thomas. “Science’s Social System of Validity: Enhancing Collective Belief Change and the Problem of the Social Sciences”. In *Metatheory in Social Sciences: Pluralism and Subjectivities,* edited by Donald W. Fiske and Richard A. Shweder. Chicago: University of Chicago Press, 1986: 108–155.
- Cantril, Hadley. “A Study of Aspirations”. *Scientific American* 208 (Feb 1963): 41-45.
- Cantril, Hadley. *The Pattern of Human Concerns.* New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1965.
- Churchman, Charles West. *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization.* New York: Basic Books, 1972.
- Coates, Joseph F. “Twenty Years in the Future”. *In What I Have Learned: Thinking about the Future Then and Now,* edited by Michael Marien and Lane Jennings. New York: Greenwood Press, 1985: 129–136.
- Coddington, Alan. “Creaking Semaphore and Beyond: A Consideration of Shackle’s Epistemics and Economies”. *The British Journal for the Philosophy of Science* 26 (Jun 1975): 151–163.

- Collins, H. M. *Changing Order: Representation, and Induction in Scientific Practice.* Beverly Hills, CA: Sage, 1985.
- Conference of The World Future Society. *Comments on Early Warning Systems: Current Methods and Future Directions: Conference of The World Future Society: New York* (July 14–17). by Wayne I. Boucher. New York, 1986.
- Cook, Thomas D., and Donald Thomas Campbell. *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings.* Chicago: Rand McNally, 1979.
- Crews, Frederick. “In the Big House of Theory”. *The New York Review of Books* 33 (29 May 1986): 36–42.
- Dator, James A., Christopher B. Jones, and Barbara G. Moir. *A Study of Preferred Futures for Telecommunications in Six Pacific Island Societies: Final Report of a Project for GTE Corporation and Hawaiian Telephone Company.* Honolulu, HI: Pacific International Center for High Technology Research; Social Science Research Institute, 1986.
- Dator, Jim. “What is (and What is not) Futures Studies”. *Papers de Prospectiva* (May 1994): 24–47.
- Davies, MerryI Wyn, Ashis Nandy, and Ziauddin Sardar. Barbaric Others: A *Manifesto on Western Racism.* London: Pluto Press, 1993.
- Denton, David E. “Images, Plausibility, and Truth”. *Futures Research Quarterly* 2, no. 2 (Summer 1986): 53–62.
- Dyson, Freeman. “The Scientist as Rebel”. *The New York Review of Books* 42, no. 9 (25 May 1995): 31–33.
- Ehrlich, Anne. “Critical Masses”. *The Humanist* 45 (Jul–Aug 1985): 18–22.

- Encel, Solomon. The Art of Anticipation: *Values and Methods in Forecasting*. Edited by Pauline K. Marstrand and William Page. London: Martin Robertson, 1975.

- Ferkiss, Victor. Futurology: *Promise, Performance, Prospects*. The Washington Papers 50. Beverly Hills, CA: Sage, 1977.

- Ferrarotti, Franco. *Five Scenarios for the Year* 2000. Contributions in Sociology 60. New York: Greenwood Press, 1986.

- Feyerabend, Paul. *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge.* London: New Left Books, 1975.

- Friedrichs, Robert W. *A Sociology of Sociology.* New York: Free Press, 1970.

- Gaston, Jerry. *Originality and Competition in Science.* Chicago: The University of Chicago Press, 1973.

- Gellner, Ernest. *Relativism and the Social Sciences.* Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

- Gibson, James William. *The Perfect War.* Boston: The Atlantic Monthly Press, 1986.

- Giddens, Anthony. *The Class Structure of the Advanced Societies*. New York: Barnes and Noble, 1973.

- Gouldner, Alvin Ward. *Against Fragmentation: The Origins of Marxism and the Sociology of Intellectuals*. New York: Oxford University Press, 1985.

- Gouldner, Alvin Ward. *The Coming Crisis of Western Sociology.* New York: Basic Books, 1970.

- Habermas, Jurgen. “On Systematically Distorted Communication”. *Inquiry* 13 (Autumn 1970): 205–218.



- Habermas, Jurgen. “Towards a Theory of Communicative Competence”. *Inquiry* 13 (Winter 1970): 360–375.
- Hacking, Ian. “Science Turned upside down”. *The New York Review of Books* 33 (27 Feb 1986): 21–26.
- Hacking, Ian (ed.) “Introduction”. *In Scientific Revolutions*. Oxford: Oxford University Press, 1981: 1–5.
- Hahn, Walter A. “Futures in Politics and the Politics of Futures”. *Futures Research Quarterly* 1, no. 4 (Winter 1985): 35–56.
- Halfpenny, Peter. *Positivism and Sociology: Explaining Social Life.* London: Unwin Hyman, 1982.
- Helmer, Olaf. *Looking Forward: A Guide to Futures Research.* Beverly Hills, CA: Sage, 1983.
- Helmer, Olaf, and Nicholas Rescher. *On the Epistemology of the Inexact Sciences*. RAND Corporation Report R- 353. Santa Monica, CA: RAND, 1960.
- Henshel, Richard L. “Do Self-Fulfilling Prophecies Improve or Degrade Predictive Accuracy? How Sociology and Economics can Disagree and Both Be Right”. *The Journal of Socio-Economics* 22, no. 2 (Summer 1993): 85–104.
- Henshel, Richard L. *On the Future of Social Prediction.* Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill, 1976.
- Henshel, Richard L. “Self-Altering Predictions”. In *Handbook of Future Research,* edited by Jib Fowles. Westport, CT: Greenwood Press, 1978: 99–123.
- Henshel, Richard L., and William Johnston. “The Emergence of Bandwagon Effects: A Theory”. *The Sociological Quarterly* 28, no. 4 (Dec 1987): 493–511.

- Horowitz, Irving Louis. *The Decomposition of Sociology.* New York: Oxford University Press, 1993.
- Hughes, Henry Stuart. *Consciousness and Society: The Reorientation of European Social Thought,* 1890–1930. New York: Alfred A. Knopf, 1958.
- Jouvenel, Bertrand de. *The Art of Conjecture.* New York: Basic Books, 1967.
- Jouvenel, Bertrand de. *The Everyman Project.* New York: Liveright, 1976.
- Kemp, Martin. *The Science of Art: Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat.* New Haven, CT: Yale University Press, 1988.
- Kott, Jan. *The Theater of Essence.* Evanston, IL: Northwestern University Press, 1984.
- Kuhn, Thomas S. *The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change.* Chicago: The University of Chicago Press, 1977.
- Kuhn, Thomas S. "Reflections on my Critics". *In Criticism and the Growth of Knowledge: Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science,* London, 1965, volume 4, edited by Imre Lakatos and Alan Musgrave. Cambridge: Cambridge University Press, 1970: 231–278.
- Kuhn, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- Land, Kenneth C., and Stephen H. Schneider (eds.) *Forecasting in the Social and Natural Sciences.* Dordrecht, Holland: D. Reidel, 1987.
- Land, Kenneth C., and Stephen H. Schneider (eds.) "Forecasting in the Social and Natural Sciences: An Overview and Analysis of Isomorphism". In *Forecasting in the Social and Natural Sciences*. Boston: D. Reidel, 1987: 7–31.



- Lapham, Lewis H. “America’s Armchair Generals”. *The Wall Street Journal* (2 Oct 1986): 21.
- Larmore, Charles. “Review of after Philosophy”. *The New York Times Book Review* (Mar 1987): 21.
- Latour, Bruno, and Steve Woolgar. *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills, CA: Sage, 1979.
- Lemert, Charles C., and Garth Gillan. *Michel Foucault: Social Theory and Transgression.* New York: Colombia University Press, 1982.
- Lincoln, Yvonna S., and Egon G. Guba. *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage, 1985.
- Lynch, Michael. *Art and Artifact in Laboratory Science: A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory.* Boston: Routledge & Kegan Paul, 1985.
- MacIntyre, Alasdair. “Epistemological Crisis, Dramatic Narrative and the Philosophy of Science”. *The Monist* 60 (Oct 1977): 453–472.
- Malaska, Pentti. “The Futures Field of Research”. *Futures Research Quarterly* 11, no. 1 (Spring 1995): 79–90.
- Masini, Eleonora Barbieri. “Philosophical and Ethical Foundations of Future Studies: A Discussion”. *World Futures: The Journal of New Paradigm Research* 17, no. 1, 2 (1981): 1–14.
- Masini, Eleonora Barbieri. “Reconceptualizing Futures: A Need and a Hope”. *World Future Society Bulletin* 16, no. 6 (Nov–Dec 1982): 1–8.
- Masini, Eleonora Barbieri. *Why Futures Studies?* London: Grey Seal Books, 1993.
- Masterman, Margaret. “The Nature of Paradigm”. In *Criticism and the Growth of Knowledge: Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science,* London, 1965, volume 4, edited by Imre Lakatos



and Alan Musgrave. Cambridge: Cambridge University Press, 1970: 59–89.

- Mau, James A. *Social Change and Images of the Future: A Study of the Pursuit of Progress in Jamaica.* Cambridge, MA: Schenkman, 1968.
- McHale, John. *A Continuation of the Typological Survey of Futures Research,* U.S. n.p.: Center for Studies of Metropolitan Problems; National Institute of Mental Health, 1971-1972.
- McNamara, Robert S., and Brian VanDeMark. *In Retrospect: The Tragedy and Lessons of Vietnam*. New York: Vintage Books, 1996.
- Merton, Robert K. *The Sociology of Science*. Edited and Introduction by Norman W. Storer. Chicago: The University of Chicago Press, 1973.
- Michael, Donald. *The Next Generation*. New York: Random House; Vintage Books, 1963.
- Michalos, Alex C. “Philosophy of Social Science”. In *Current Research in Philosophy of Science: Proceedings of the P.S.A. Critical Research Problems Conference,* edited by Peter D. Asquith and Henry Ely Kyburg. East Lansing, MI: Philosophy of Science Association, 1979: 463–502.
- Miles, Ian. *The Poverty of Prediction.* Farnborough: Saxon House, 1975.
- Mitroff, Ian I., and Murray Turoff. “Philosophical and Methodological Foundations of Delphi”. In *The Delphi Method: Techniques and Applications,* edited by Harold A. Linstone and Murray Turoff. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975: 17–36.
- Mitroff, Ian I., and Ralph H. Kilmann. *Methodological Approaches to Social Science.* San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1978.

- Musgrave, Alan. *Common Sense, Science and Scepticism: A Historical Introduction to the Theory of Knowledge.* Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- Neustadt, Richard E., and Ernest R. May. *Thinking in Time: The Uses of History for Decision Makers.* New York: Free Press, 1988.
- Newton-Smith, W.H. *The Rationality of Science.* International Library of Philosophy. Boston: Routledge, 1981.
- Ogilvy, James. "Futures Studies and the Human Sciences: The Case for Normative Scenarios". *Futures Research Quarterly* 8, no. 2 (Summer 1992): 5–65.
- Pagels, Heinz R. *The Cosmic Code: Quantum Physics as the Language of Nature.* New York: Simon and Schuster, 1982.
- Papineau, David. "How to Think about Science". *The New York Times Book Review* (25 Jul 1993): 14–15.
- Phillips, Derek L. *Abandoning Method: Sociological Studies in Methodology.* The Jossey-Bass Behavioral Science Series. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1973.
- Popper, K.R. *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge.* 2nd ed. New York: Basic Books, 1965.
- Quine, Willard Van Orman. "Two Dogmas of Empiricism". *The Philosophical Review* 60 (Jan 1951): 20–43.
- Reich, Walter. "Erasing the Holocaust". *The New York Times Book Review* (11 Jul 1993).
- Reichenbach, Hans. *The Rise of Scientific Philosophy.* Berkeley: University of California Press, 1951.

- Reinharz, Shulamit. *On Becoming a Social Scientist: From Survey Research and Participant Observation to Experiential Analysis.* San Francisco, CA: Jossey–Bass, 1979.
- Rorty, Richard. *Philosophy and the Mirror of Nature.* Princeton, NJ: Princeton University Press, 1979.
- Rosenau, Pauline Marie. *Post-Modernism and the Social Sciences: Insights, Inroads, and Intrusions.* Princeton, NJ: Princeton University Press, 1992.
- Runder, Richard S. *Philosophy of Social Science.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1966.
- Schattschneider, Doris. "The Universal Mind at Work". *The New York Times Book Review* (19 Apr 1992): 15.
- Scheele, D. Sam. "Reality Construction as a Product of Delphi Interaction". In *The Delphi Method: Techniques and Applications,* edited by Harold A. Linstone and Murray Turoff. Reading, MA: Addison Wesley, 1975: 37–71.
- Scheffler, Israel. *Science and Subjectivity.* Indianapolis, IN, 1967.
- Shils, Edward. *Tradition.* Chicago: The University of Chicago Press, 1981.
- Skagestad, Peter. "Hypothetical Realism". In *Scientific Inquiry and the Social Sciences,* edited by M.B. Brewer and B.E. Collins. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1981: 77–79.
- Smart, J.J.C. *Ethics, Persuasion, and Truth.* International Library of Philosophy. London: Routledge and Kegan Paul, 1984.
- Suppe, Frederick (ed.) *The Structure of Scientific Theories.* 2nd ed. Urbana: University of Illinois Press, 1977.

- Sztompka, Piotr. *Sociological Dilemma: Toward a Dialectic Paradigm.* New York: Academic, 1979.

- Talbot, Michael. *Beyond the Quantum*. New York: Macmillan, 1986.

- Toffler, Alvin. *Future Shock.* New York: Random House, 1970.

- Turner, Charles F., and Elizabeth Martin (eds.) *Surveying Subjective Phenomena.* vols. 1, 2. New York: Russell Sage Foundation, 1984.

- Vitz, Paul C., and Arnold B. Glimcher. *Modern Art and Modern Science: The Parallel Analysis of Vision*. New York: Praeger, 1984.

- van Vught, F.A. “Pitfalls of Forecasting: Fundamental Problems for the Methodology of Forecasting from the Philosophy of Science”. *Futures* 19, no. 2 (Apr 1987): 184–196.

- Weil, Andrew. *The Natural Mind.* Boston: Houghton Mifflin, 1972.

- Weimer, Walter B. *Notes on the Methodology of Scientific Research.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1979.

- Wood, Gordon S. “History Lessons: A Review of Barbara W. Tuchman, The March of Folly: From Troy to Vietnam”. *The New York Review of Books* 31 (29 Mar 1984): 8–10.



وحدة الدراسات المستقبلية

للاستعلام

تليفون: ٤٨٣٩٩٩٩ (٢٠٣)+ داخلي: ١٢٥٨

فاكس: ٤٨٧٩٢٥٢ (٢٠٣)+

الموقع الإلكتروني: www.bibalex.org

ISBN: 978-977-452-351-4